

I'm not robot!

■ **SECTEUR** : B TP ■ **SPECIALITE** : **TECHNICIEN SPECIALISEGEOMETRE TOPOGRAPHE TSGT** ■ **NIVEAU** : **TECHNICIEN SPECIALISE** Les Modules Téléchargement Module 01. Situation au regard du métier et de la démarche de formation Module 02. Mathématique appliquées Module 03. Topographie élémentaire 1 / Initiation Module 04. Des instruments et des appareils utilisés en topographie élémén.... Module 05. Travaux pratiques en topographie élémentaire Module 06. Notions élémentaires en bureautique Module 07. Des éléments de base de dessin technique et de dessin Topograph... Module 08. Projet pour les travaux publics Module 09. Projet pour le terrassement du terrain en déblai et remblai Module 10. Droit en travaux publics Module 11. Topographie 2 Module 12. Instruments et appareils utilisés en topographie 2 Approfondissemen... Module 13. Travaux pratiques en topographie 2 Module 14. Polygonation et triangulation Module 15. Photogrammétrie et cartographie Module 16. Travaux publics projet routier Module 17. Recherche d'emploi Module 18. Conception et réalisation d'un projet de fin de formation Enseigne... Télécharger Module 19. Stage en entreprise NTTC <sup>©</sup> 2010/2011 . All Rights Reserved. Cours, exercices et TP modules de Géomètre Topographe.Module de formation Géomètre Topographe TSGT à télécharger en PDF. Article rédigé par : Ouliam Elkheul La topographie est une discipline issue de l'apparition de l'émergence de l'informatique et des systèmes d'informations géographiques (SIG). La géométrie, en revanche, réunit toutes les techniques utilisées pour recueillir et traiter les données géographiques, mettant ainsi l'ordinateur à la convergence de plusieurs sources de données. Aujourd'hui, ces deux notions se conjuguent en un seul métier, le géomètre topographe. Le rôle de ce dernier est, en même temps, d'identifier la configuration de certains lieux ou de zones géographiques, de procéder à des calculs géométriques et d'établir des représentations graphiques 2D ou 3D. Dans cet article, nous allons mettre le point sur les missions d'un technicien spécialisé géomètre et topographe, ses études, son diplôme et ses perspectives d'emploi. Le métier d'un technicien spécialisé en géométrie et topographie Le technicien spécialisé en géométrie et topographie effectue des travaux préparatoires dans le cadre de projets de construction et d'aménagement, au moyen des relevés de terrain et par l'élaboration et de l'interprétation des données. D'ailleurs, ces travaux de relevés de terrain sont réalisés à l'aide d'un équipement spécialisé, à savoir le théodolite. Cet appareil permet d'identifier le niveau d'altitude, de profondeur, les poteaux, les murs, les arbres, etc. Il convient donc de noter que le métier de technicien spécialisé en géométrie et topographie repose sur l'identification, l'aménagement et la gestion immobilière et foncière, qu'elle soit individuelle ou collective. En effet, ce spécialiste prend en charge la réalisation de plans, de cartes et définit les dimensions et la nature d'ouvrages à éditer ou existants. Par ailleurs, le métier de géomètre topographe se situe à la croisée de nombreuses disciplines. Nous en citons : Les mathématiques; Le dessin technique ; La physique optique; L'informatique ; La construction; Le droit ; L'urbanisme ; Etc. Également, ce domaine possède une dimension concrète car les travaux commencent sur le terrain où les relevés sont réalisés. C'est pourquoi il est important d'être en mesure de s'adapter à tous les obstacles susceptibles de perturber la prise de mesures et à trouver à chaque fois des solutions appropriées. Les différentes missions d'un technicien spécialisé géomètre et topographe Le domaine de la géométrie et de la topographie requiert à la fois la présence sur le terrain et des activités de bureau. Il s'ensuit que le technicien spécialisé géomètre topographe doit être en mesure de travailler en équipe et de maîtriser les aspects techniques et juridiques ainsi que la communication avec les clients. De toute évidence, ce spécialiste doit mener à bien les tâches qui lui sont confiées par son responsable. Il est donc amené à : Utiliser des instruments et un appareillage topographique commun; Employer des techniques de dessin topographique spécifiques; Évaluer les systèmes et les réseaux d'assainissement des bâtiments; Calculer les débits des eaux de pluie ainsi que les eaux usées; Opter pour des méthodes de travail spécifiques afin de créer la base de terrassement et établir la côte du projet, les calculs et les dessins; Utiliser les différentes méthodes de topographie utilisées en photogrammétrie et cartographie; Employer des mesures d'angle et de distance; Réaliser la mesure sur terrain des profils en long et en travers afin d'effectuer l'implantation et les calculs et dessins; Effectuer un projet en s'inspirant de projets déjà accomplis. Dans l'ensemble, il convient de noter que les missions principales de ce professionnel sont la prise de mesures avant le début des travaux, le calcul des distances et des surfaces, la réalisation des plans et des cartes et la validation des relevés de terrain. L'environnement de travail d'un technicien spécialisé en géométrie et topographie Le technicien spécialisé géomètre topographe exerce ses fonctions dans un environnement naturel et en relation permanente avec les services de l'Etat ainsi que les différents professionnels du bâtiment et des travaux publics. Sachez qu'une grande partie de son activité se réalise à l'extérieur, à savoir sur le site des chantiers. Il doit donc pouvoir s'adapter aux différents environnements de travail et avoir avant tout une bonne habileté physique. Ainsi, ce professionnel est en mesure de travailler dans le secteur public, dans l'enseignement, dans les services techniques et au service du cadastre. Il doit en effet avoir une excellente vision et le sens de l'espace, surtout pour comprendre les reliefs et afin de réaliser parfaitement les relevés de terrain. Les compétences techniques et les qualités d'un technicien spécialisé géomètre et topographe Il faut savoir qu'un géomètre topographe chevronné et qualifié maîtrise efficacement divers outils techniques requis pour réaliser les différentes missions. Parmi ces outils, nous citons : Les outils de mesure; Les outils de dessin technique dans la construction; Les types de calculs et des règles cartographiques en vigueur dans le domaine des études géographiques et topographiques. En outre, ce spécialiste doit posséder une connaissance approfondie des logiciels CAO/DAO, des bases de données documentaires et des systèmes d'informations spécialisés. Il doit également avoir une bonne culture générale des différents secteurs, notamment du bâtiment, de génie civil, des travaux publics et de l'urbanisme. Les études d'un technicien spécialisé géomètre topographe Le poste de géomètre topographe est accessible aux lauréats qui disposent d'un diplôme de technicien spécialisé obtenu dans un centre ou un institut. D'ailleurs, la formation réalisée dans ces établissements est étalée sur deux années. Pour y accéder, le candidat doit répondre à certaines exigences, à savoir l'âge maximal, l'aptitude physique, le baccalauréat, etc. Il doit donc préparer un dossier et le déposer dans l'établissement de la formation. Ce dernier procède à la pré sélection par dossier et programme un entretien de sélection. Durant la formation, les étudiants sont tenus de respecter le programme exigé par les enseignants. Ils doivent donc préparer l'ensemble des modules et des matières des deux années afin de passer les évaluations. Parmi ces modules, nous citons : Métier et formation en géomètre topographe; Topographie élémentaire 1 et 2; Instruments appareils topographiques 1 et 2; Travaux pratiques et topographiques 1 et 2 ; Notions élémentaires en bureautique / DAO; Éléments de base du dessin de bâtiment et de dessin topographique; Projet pour les travaux publics; Droit foncier; Polygonation et triangulation; Photogrammétrie et cartographie; Travaux pratiques, projet routier . En général, il est à noter que les modules du programme de cette formation sont accompagnés de modules d'apprentissage. D'ailleurs, ces modules rassemblent les activités nécessaires à l'atteinte de l'objectif de la formation. En fait, ces activités permettent d'acquérir des compétences relatives au métier de géomètre topographe. Concernant la modalité d'accès à la formation géomètre topographe, les candidats doivent avoir une moyenne au baccalauréat supérieure ou égale à 12/20. Ces candidats doivent disposer d'un : Baccalauréat option Sciences Mathématiques; Baccalauréat technique (dont le Bac Pro); Autres options . Les stages réalisés durant la formation géomètre topographe La formation est, bien entendu, très importante, mais elle doit être complétée par une expérience professionnelle, permettant aux étudiants de s'intégrer dans le marché du travail. En effet, les étudiants doivent effectuer des stages au cours de la première et de la deuxième année afin de développer leurs compétences professionnelles. Assurément, cette expérience permet aux candidats de mettre en pratique leur savoir, de découvrir les services de l'entreprise et de réaliser des tâches dans des situations réelles. Stage de la première année Le stage de la première année est une expérience complémentaire qui dure 2 semaines. En effet, celle-ci permet aux stagiaires d'entamer le premier contact avec le milieu professionnel et de découvrir les différents services et départements de l'entreprise liés au domaine de la géométrie et de la topographie. Ils sont par conséquent tenus d'observer le travail de leur encadrement professionnel et prendre connaissance des tâches liées au métier et y participer. Par ailleurs, l'encadrant délivre au stagiaire une fiche de travail pour qu'il puisse la remplir au cours du stage. Pour remplir cette fiche, l'étudiant doit recueillir différentes informations de l'entreprise. Pour cela, il doit utiliser : Des sources d'information écrites comme les brochures, les articles de magazines, les journaux, etc. Le contact avec les employeurs et les responsables Les rencontres et les échanges de lettres etc. Les reportages à la radio, à la télévision, documents sur vidéocassettes, Internet, etc. Après avoir finalisé la période de stage, le candidat doit préparer un projet lié à la problématique choisi durant cette expérience. Ce projet doit être ensuite présenté lors d'une soutenance devant un jury. Ce dernier évalue plusieurs critères, notamment : L'assiduité et la ponctualité ; L'intérêt et l'enthousiasme vis-à-vis du travail; L'ouverture d'esprit et l'approche constructive en matière de conseils et de critique; Le respect des règlements; Le comportement professionnel et éthique. La problématique choisie; Le traitement de la problématique. Le diplôme d'un technicien spécialisé géomètre topographe Nous avons présenté explicitement, auparavant, l'ensemble des étapes de la formation de géomètre topographe, notamment la phase de préparation et des stages. Cependant, il convient de noter que la réussite de la formation repose principalement sur la réussite des épreuves et des évaluations. En effet, les étudiants doivent passer avec succès les contrôles continus étalés sur les deux années, les examens de fin de modules, les examens de passage et l'examen de fin de formation. Le salaire et les perspectives d'un titulaire d'un diplôme de technicien spécialisé géomètre topographe Il est à noter que le salaire d'un technicien spécialisé géomètre topographe est d'environ 4000 à 8000 DH. Cette rémunération est déterminée selon les années d'expérience et le profil de chaque personne. Après quelques années d'expérience et après avoir développé ses compétences professionnelles, ce spécialiste sera en mesure de décrocher des postes de responsabilité, où il pourra faire preuve d'autonomie et de polyvalence, notamment : Ingénieure géomètre topographe; Directeur technique BTP; Chef de chantier. Somme toute, un technicien spécialisé géomètre topographe doit être en mesure de réaliser des relevés de terrain et de constituer des plans et des cartes sur ordinateurs par le biais des logiciels, des dessins assistés par ordinateur, des systèmes géographiques, etc. Effectivement, ces plans représentent l'ensemble des éléments apparents du sol en tenant compte des limites légales, des contraintes fiscales et du cadastre. Pour ce faire, ce spécialiste doit avoir un sens de responsabilité et de l'espace et doit être à l'aise avec les nouvelles technologies. Des formations permettant l'accès au métier de la maintenance commercial Comme indiqué auparavant, le technicien spécialisé géomètre-topographe est un professionnel qui joue un rôle très important au sein de l'entreprise où il exerce son métier. C'est donc le premier spécialiste qui intervient sur le terrain lors d'un projet de construction, qu'il s'agisse de l'aménagement d'un quartier, de tracer une route, de calculer des surfaces d'appartements, etc. CFA de la SEPR Cet établissement assure un parcours de formation adapté à chaque projet. C'est un centre qui propose une formation de géomètre-topographe de niveau 5, c'est-à-dire Bac+2. Vous pouvez donc choisir entre les deux rythmes de formation, à savoir l'alternance ou la formation initiale. CFA Cerfal CFA Cerfal est un réseau d'apprentissage multiprofessionnel qui propose des formations de qualité et un accompagnement individualisé. Il s'agit donc d'un centre qui assure la formation de géomètre-topographe avec un rythme d'alternance. Pour y accéder, vous devez avoir un Bac ou un Bac pro. À l'issue de cette formation, vous serez en mesure de réaliser des mesures sur le terrain, le traitement et l'exploitation des données topographiques, etc. ENSG Géomatique Cette école propose une formation initiale de géomètre-topographe étalée sur deux années. En effet, c'est une formation de technicien supérieur enregistrée au Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP), (certification de niveau bac +2). Durant cette formation, vous serez amené à réaliser des stages de 3 à 4 semaines. Lycée professionnel du Niviolet Ce lycée professionnel fournit une formation initiale de deux années permettant d'obtenir un diplôme de Bac+2 géomètre-topographe. Cette formation vous permet d'acquérir un savoir-faire et des connaissances en travaux de topographie, à savoir, le relevé, les calculs, le contrôle, etc. Cours/contenu de la fomation Technicien Spécialisé Géomètre Topographe (TSGT) Module 01 – Métier et formation - Géomètre Topographe Module 02 – Topographie élémentaire 1 - Géomètre Topographe Module 03 – Instruments appareils topographiques 1 - Géomètre Topographe Module 04 – travaux pratiques en topographie élémentaire 1 - Géomètre Topographe Module 05 – Notion élémentaire en bureautique et DAO - Géomètre Topographe Module 08 – projet pour les travaux publics canalisation et assainissement d'un bâtiment - Géomètre Topographe Module 07 – Travaux Publics Projet Routier - Géomètre Topographe Module 09 – Droit en travaux publics - Géomètre Topographe Module 10 – Topographie 2 - Géomètre Topographe Module 11 – Instruments Et Appareils Topographie 2 - Géomètre Topographe Module 12 – Travaux pratiques et topographiques 2 - Géomètre Topographe Module 13 – Polygonation Et Triangulation - Géomètre Topographe Module 14 – Photogrammétrie Et Cartographie - Géomètre Topographe Module 15 – Travaux Publics Projet Routier - Géomètre Topographe Module 16 – Moyens de recherche d'emploi - Géomètre Topographe Corrigé de l'Examen de fin de formation Théorique 2015 - Géomètre Topographe Examen de Fin de Formation 2014 Théorique - Géomètre Topographe Examen de Passage Session 2012 Théorique - Géomètre Topographe Correction Examen de passage 2013 Théorique - Géomètre Topographe Examen de passage 2010 Théorique - Géomètre Topographe Examen de passage 2011 Théorique - Géomètre Topographe Examen de fin de module; Projet pour le terrassement du terrain en déblai et remblai - Géomètre Topographe Examen de passage 2004 Pratique Variante 1 - Géomètre Topographe Examen de Passage Juin 2009 Epreuve Théorique - Géomètre Topographe Examen de fin de module : Topographie - Géomètre Topographe Examen de passage Session 2012 Pratique Variante 16 - Géomètre Topograph