

# BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique

Mis à jour le 29 mai 2024

## Conditions d'entrée et prérequis

Le BTS métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique est accessible à tout titulaire d'un baccalauréat : bac général, bac pro (technicien géomètre-topographe), bac STI2D. Candidature via Parcoursup.

## Niveau d'entrée

Niveau 4 - BAC

## Niveau de sortie

Niveau 5 - BAC +2

## Public visé

Être âgé de 16 à 29 ans, avec un projet de contrat d'apprentissage. Dérogations sous conditions. Pas de condition d'âge pour les personnes reconnues en situation de handicap (RQTH).

## Rythme

Alternance

## Durée en centre

1350 heures

## Validation

Obtention du BTS METIERS DU GEOMETRE – TOPOGRAPHE ET DE LA MODELISATION NUMERIQUE

En cas d'échec au diplôme, des blocs de compétences pourront être délivrés en fonction des résultats obtenus dans les différentes unités certificatives mentionnées dans la rubrique « modalités d'évaluation ».

## Modalités d'évaluation

## Objectifs professionnels

Le titulaire du BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique est un technicien supérieur spécialisé dans les relevés d'environnements existants, urbains, péri-urbains ou ruraux (extérieurs comme intérieurs). Après avoir capturé la réalité du terrain en 3D, il élabore des modèles numériques tridimensionnels renseignés à partir des relevés effectués ou par conception assistée par ordinateur à partir de documents projets (bâtiments, ouvrages d'art, etc.).

Il est capable d'établir les documents techniques 2D et 3D rendant compte d'un état des lieux avant ou après un projet et de participer aux activités de bureau d'études relatives aux projets d'aménagement de l'espace (urbain ou non) et de la propriété foncière. Il privilégie les solutions d'aménagement durable.

## Contenu

**Activités professionnelles : Préparation de la mission :** Organiser et planifier le travail – Choisir le mode opératoire et le matériel – Contrôler les appareils d'acquisition de données – Organiser un canevas – Préparer une implantation – Évaluer le déboursé sec d'une opération. **Acquisition et traitement des données :** Assurer la sécurité du chantier et des personnes – Géo-référencer – Réaliser un canevas – Acquérir et enregistrer les données – Ausculter des ouvrages – Détecter des réseaux – Effectuer les calculs après l'acquisition des données. **Exploitation des données et production :** Établir des modèles numériques paramétrables – Établir des documents graphiques – Collaborer à un projet d'aménagement de voiries et de réseaux – Implanter – Établir et suivre des demandes administratives – Collaborer à un bornage et à une reconnaissance de limites de propriété – Collaborer à une division de la propriété – Établir et suivre un document modificatif du parcellaire cadastré – Établir un état de superficie réglementaire ou conventionnelle. **Communication :** Assurer la relation avec sa hiérarchie – Participer à la représentation et la promotion de l'entreprise – Dialoguer avec les intervenants d'une affaire et les tiers – Encadrer et gérer une équipe.

**Connaissances générales et techniques associées :** Culture générale et expression, Anglais, Mathématiques, Physique-chimie, Etude d'une situation professionnelle, Acquisition et traitement de données, Projet professionnel, Compte rendu d'activités en milieu professionnel.

## Modalités pédagogiques

Intégration dans une classe d'élève ou d'étudiant du lycée partenaire du CFA.

Alternance de périodes de formation en lycée et de périodes de formation en entreprise selon calendrier établi.

## Profil des intervenants

Enseignants de l'Éducation nationale.

# BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique

Conformes au référentiel de certification du diplôme. Contrôle continu, contrôles en cours de formation et/ou épreuves terminales.

## Unités certificatives (blocs de compétences) constitutives du diplôme :

U1: Culture générale et expression  
U2: Langue vivante étrangère anglais  
U31: Mathématiques  
U32: Physique-chimie  
U4: Etude d'une situation professionnelle  
U5 Acquisition et traitement de données  
U61 Projet professionnel  
U62 Compte rendu d'activités en milieu professionnel

## Possibilité de validation par blocs de compétences

Oui

## Nombre de participants

Variable selon le nombre de places disponibles dans les classes.

## Entrée et sortie permanente

Oui

## Codes réglementaires

- Code RNCP : [RNCP37707](#)
- Code diplôme : 32023108

## Possibilité d'aménagement du parcours

Oui

## Méthodes pédagogiques

**En lycée :** apports théoriques, mises en situation, travaux pratiques, exposés, débats, études cas. Utilisation des plateaux techniques et équipements, CDI, cours à distance...

**En entreprise :** apprentissage basé sur l'expérience et la réalisation d'activités et de tâches en lien avec le diplôme préparé. L'apprenti est guidé et accompagné par un maître d'apprentissage.

## Moyens pédagogiques

Plateaux techniques adaptés aux compétences professionnelles du diplôme préparé – salles de cours équipées – ordinateurs – centre de ressources – espace numérique de travail.

## Durée

Durée moyenne de la formation en centre pour un contrat de 2 ans : 1350 heures. La durée de la formation sera ajustée en fonction de la durée du contrat et des acquis de l'apprenti dans le respect des minima réglementaires.

## Délais et modalités d'accès

Entrée de septembre à novembre principalement.  
Autres périodes d'intégration sous conditions.

## Financements possibles

Entreprises relevant du secteur privé : application des niveaux de prise en charge définis par France Compétences. Coûts de la formation pris en charge par les OPCO. Frais annexes (hébergement, restauration, 1er équipement, mobilité internationale, handicap) pris en charge par les OPCO sous conditions.

Organisations relevant du secteur public : application des niveaux de prise en charge définis par chaque fonction publique.

## Poursuite de parcours

**Insertion professionnelle :** Le titulaire du diplôme pourra exercer dans les entreprises privées et entreprises publiques en tant que technicien géomètre et /ou topographe, technicien dessinateur / projecteur, technicien territorial, technicien géomaticien, technicien en détection de réseaux, technicien support technique ( maintenance et assistance des matériels et logiciels professionnels), technicien technico -commercial.

**Poursuite d'études :** Possibilité de poursuivre en Licence pro mention cartographie, topographie et systèmes d'information géographique ou en mention métiers de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme. En Classe

# BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique

préparatoire ATS génie civil. en diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure de géologie de l'université de Lorraine ou de l'École polytechnique universitaire de l'université Sorbonne Université spécialité sciences de la terre, ou de l'École spéciale des travaux publics du bâtiment et de l'industrie ou de l'Institut national des sciences appliquées de Strasbourg spécialité topographe.

**Passerelles et Equivalences :** En fonction du parcours de formation des équivalences et passerelles sont envisageables, se renseigner auprès du lycée ou du CIO.

## Référent handicap

Locaux accessibles aux personnes à mobilité réduite. Accompagnement spécifique au projet et durant la formation en lien avec notre référent handicap.

## Réseau

- GIP FCIP – CFA de l'académie de Reims
- 17, boulevard de la Paix CF 50033  
51722 REIMS CEDEX
- cfa@ac-reims.fr
- Marne : 07 76 15 77 62  
Ardennes : 06 13 02 47 51  
Aube et Haute-Marne : 06 17 83 54 69
- cfa.gipfcip-reims.fr
- SIRET : 185 109 063 00031
- Numéro d'activité : 21 51 P003 751
- Date d'obtention : 11/03/2003