

Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique

RNCP34015 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	BTS — Brevet de technicien supérieur
Code(s) NSF	231
Formacode(s)	11067, 12225, 24289
Code(s) ROME	F1107
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2023

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

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 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.

Chargé de missions par son employeur, il est souvent un responsable d'équipe autonome dans la mise en œuvre des stratégies et des moyens adaptés à la collecte des données de terrain et à leur traitement informatique en trois dimensions. En plus d'être capable de choisir la technologie et la méthodologie les plus adaptées à la mission qui lui a été confiée, de rendre compte et d'évaluer son travail.

ACTIVITÉS VISÉES

- Production de relevés d'environnements existants, urbains, péri-urbains ou ruraux (extérieurs comme intérieurs)
- Réalisation de capture en trois dimensions d'un terrain
- Élaboration de modèles numériques tridimensionnels
- Conception et rédaction de documents techniques en deux ou trois dimensions
- Réalisation de compte rendu d'évolution pré-projet et/ou post projet d'un bureau d'études
- Participation à des projets d'aménagement de l'espace ou de la propriété foncière en favorisant les solutions d'aménagement durable
- Animation d'une équipe pluridisciplinaire
- Mise en oeuvre de stratégies et de moyens adaptés à la collecte de données topographiques puis à leur traitement informatique en trois dimensions
- Sélection des méthodes et technologies adaptées à la réaliser de ses missions
- Auto évaluation des missions effectuées puis présentation de compte rendu d'activités

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Préparer la mission
- Analyser des documents
- Déterminer les coûts d'une opération aux différentes phases de son avancement
- Contrôler des calculs, des mesures, une implantation
- Contrôler un appareil
- Mettre en œuvre des moyens d'acquisition de données
- Choisir des points
- Établir un croquis
- Géo-référencer
- Réaliser le traitement numérique des données
- Concevoir et dimensionner un projet d'aménagement
- Établir et exploiter des modèles numériques paramétrables
- Établir des documents professionnels - Communiquer
- Appliquer les mesures de prévention des risques à la mission
- Suivre les étapes d'un dossier communiquer
- Respecter les contraintes de la langue écrite
- Synthétiser des informations : fidélité à la signification des documents, exactitude et précision dans leur compréhension et leur mise en relation, pertinence des choix opérés en fonction du problème posé et de la problématique, cohérence de la production
- Répondre de façon argumentée à une question posée en relation avec les documents proposés en lecture
- Calculer, expérimenter, simuler, programmer, émettre des conjectures ou contrôler leur vraisemblance
- S'approprier la problématique du travail et l'environnement matériel à l'aide d'une documentation
- Analyser, justifier ou proposer un protocole, proposer un modèle ou justifier sa validité, choisir et justifier les modalités d'acquisition et de traitement des mesures
- Réaliser, mettre en œuvre un protocole expérimental en respectant les règles de sécurité
- Valider, analyser de manière critique les résultats et proposer éventuellement des améliorations de la démarche ou du modèle
- Communiquer et rendre compte de ses résultats sous forme écrite et orale
- Être autonome et faire preuve d'initiative

Blocs de compétences

RNCP34015BC01 — Etude d'une situation professionnelle

LISTE DE COMPÉTENCES

- Préparer la mission
- Analyser des documents
- Déterminer les coûts d'une opération aux différentes phases de son avancement
- Contrôler des calculs, des mesures, une implantation

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les modalités d'évaluation sont décrites dans les annexes de l'arrêté définissant le diplôme

RNCP34015BC02 — Acquisition et traitement des données

LISTE DE COMPÉTENCES

- Contrôler un appareil
- Mettre en œuvre des moyens d'acquisition de données
- Choisir des points
- Établir un croquis
- Contrôler des calculs, des mesures, une implantation

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les modalités d'évaluation sont décrites dans les annexes de l'arrêté définissant le diplôme.

RNCP34015BC03 — Projet professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- Déterminer les coûts d'une opération aux différentes phases de son avancement
- Choisir des points
- Géo-référencer
- Réaliser le traitement numérique des données
- Concevoir et dimensionner un projet d'aménagement
- Établir et exploiter des modèles numériques paramétrables
- Établir des documents professionnels
- Communiquer

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les modalités d'évaluation sont décrites dans les annexes de l'arrêté définissant le diplôme.

RNCP34015BC04 — Compte-rendu d'activités en milieu professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- Appliquer les mesures de prévention des risques à la mission
- Choisir les points
- Suivre les étapes d'un dossier communiquer

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les modalités d'évaluation sont décrites dans les annexes de l'arrêté définissant le diplôme

RNCP34015BC05 — Compte-rendu d'activités en milieu professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- Appliquer les mesures de prévention des risques à la mission
- Choisir les points
- Suivre les étapes d'un dossier communiquer

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les modalités d'évaluation sont décrites dans les annexes de l'arrêté définissant le diplôme

RNCP34015BC06 — Culture générale et expression

LISTE DE COMPÉTENCES

- Respecter les contraintes de la langue écrite
- Synthétiser des informations : fidélité à la signification des documents, exactitude et précision dans leur compréhension et leur mise en relation, pertinence des choix opérés en fonction du problème posé et de la problématique, cohérence de la production
- Respecter les contraintes de la langue écrite
- Répondre de façon argumentée à une question posée en relation avec les documents proposés en lecture

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les modalités d'évaluation sont décrites dans les annexes de l'arrêté définissant le diplôme.

RNCP34015BC07 — Maîtriser une langue étrangère (Anglais)

LISTE DE COMPÉTENCES

Niveau B2:

- Comprendre des échanges oraux
- S'exprimer à l'oral en continu et en interaction

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les modalités d'évaluation sont décrites dans les annexes de l'arrêté définissant le diplôme.

RNCP34015BC08 — Opérations et calculs mathématiques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Calculer, expérimenter, simuler, programmer, émettre des conjectures ou contrôler leur vraisemblance

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les modalités d'évaluation sont décrites dans les annexes de l'arrêté définissant le diplôme.

RNCP34015BC09 — Physique-Chimie

LISTE DE COMPÉTENCES

- S'approprier la problématique du travail et l'environnement matériel à l'aide d'une documentation
- Analyser, justifier ou proposer un protocole, proposer un modèle ou justifier sa validité, choisir et justifier les modalités d'acquisition et de traitement des mesures
- Réaliser, mettre en œuvre un protocole expérimental en respectant les règles de sécurité
- Valider, analyser de manière critique les résultats et proposer éventuellement des améliorations de la démarche ou du modèle
- Communiquer et rendre compte de ses résultats sous forme écrite et orale
- Etre autonome et faire preuve d'initiative

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les modalités d'évaluation sont décrites dans les annexes de l'arrêté définissant le diplôme.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- M71 : Activités d'architecture et d'ingénierie ; activités de contrôle et analyses techniques

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Technicien géomètre et/ou topographe
- Technicien dessinateur/projeteur
- Technicien territorial
- Technicien géomaticien
- Technicien en détection de réseaux
- Technicien support technique (maintenance et assistance des matériels et logiciels professionnels)
- Technicien technico-commercial

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5)
Facteurs principaux	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 784 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en génie civil, construction et bois (31 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	B6X70 — Géomètres · tension 5/5 (Très élevée) B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	1 888
Jugés difficiles à recruter	68 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X70 — Géomètres B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

Le jury est présidé par un enseignant - chercheur ou un inspecteur pédagogique régional de la spécialité. Il est composé à parts égales d'enseignants et de membres de la profession intéressée par le diplôme.

ACCESSIBLE EN OUTRE-MER

Nouvelle-Calédonie, Polynésie française

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	8 763 €
Selon la branche	8 016 € – 8 924 €
Prise en charge	Branches concernées
8 763 €	Valeur par défaut · 206 branches
8 924 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics, CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil, CPNEFP Carrières et matériaux
8 258 €	CPNE des métiers du géomètre, CPNEFP de la profession d'économiste de la construction
8 042 €	CPNEFP de la branche de la promotion immobilière
8 016 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2023
Date de dernière délivrance possible	31/08/2023

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP1062

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP37707

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/34015/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	25
Montant total engagé	108 649 €

Coût moyen par dossier	4 346 €
Durée moyenne	883 h
Période	10/2020 – 08/2023
France Travail	38 %
France compétences	32 %
Régions	11 %
Entreprise	10 %
Reste à charge titulaire	9 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.