



**BTP CFA  
GRAND EST**

Association régionale  
des CFA du BTP du Grand Est



**FICHE DIPLÔME**

Retrouvez-nous sur  
[btpcfa-grandest.fr](http://btpcfa-grandest.fr)



## MASTER PRO GENIE CIVIL



### INFORMATIONS

**Titre officiel de la formation RNCP**  
**Code RNCP : 34114**

#### **PUBLIC CONCERNÉ**

Tout public.

#### **PUBLIC EN SITUATION DE HANDICAP**

Une étude particulière peut être mise en place.  
Pour cela, contacter le référent handicap du lieu de formation.

#### **CONDITIONS D'ACCÈS**

##### ▣ **Par la voie de l'apprentissage :**

Jeunes âgés de 16 à 29 ans révolus au début de la formation.

Jeunes sortis de 3<sup>ème</sup> ayant 15 ans avant le 31 décembre de l'année de la formation.

*Sans condition d'âge pour les personnes reconnues travailleur handicapé, ayant un projet de création ou reprise d'entreprise nécessitant le diplôme, inscrites sur la liste des sportifs de Haut Niveau.*

##### ▣ **En contrat de professionnalisation :**

Jeunes âgés de 16 à 29 ans révolus au début de la formation.

Demandeurs d'emploi d'au moins 26 ans.

Bénéficiaires de minima sociaux.

##### ▣ **Autres dispositifs de la Formation**

##### **Professionnelle Continue :**

Salariés, demandeurs d'emploi.

#### **PRÉREQUIS**

Diplôme de niveau 6 validé dans le domaine.

Être reconnu apte à l'exercice du métier lors de la visite médicale d'embauche.

#### **CONDITIONS D'ENTRÉE**

#### **DANS LA FORMATION**

La sélection des candidats se fait sur dossier.

Sont prises en compte lors de cette sélection :

- la diversité des parcours des candidats pour assurer un équilibre DUT / BTS et pour ouvrir la formation vers d'autres profils

Le master est un diplôme national de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade universitaire de master. Il confère les mêmes droits à tous ses titulaires, quel que soit l'établissement qui l'a délivré.

### 1. Activités visées

Le master atteste l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences majoritairement adossées à la recherche dans un champ disciplinaire ou pluridisciplinaire. Le master prépare à la poursuite d'études en doctorat comme à l'insertion professionnelle immédiate après son obtention et est organisé pour favoriser la formation tout au long de la vie. Les parcours de formation en master tiennent compte de la diversité et des spécificités des publics accueillis en formation initiale et en formation continue.

### 2. Compétences attestées

- Analyser des problématiques du génie civil et les traduire sous forme mathématique.
- Actualiser ses connaissances par une veille dans son domaine, en relation avec l'état de la recherche
- - Maîtriser les techniques de calcul et les outils liés aux sciences pour l'ingénieur (outils informatiques, conduite et réalisation d'une expérimentation, collecte et interprétation de données, gestion des risques)
- Calculer les éléments de bâtiment (poutres, poteaux, fondation en béton armé, charpente métallique, bois), ponts, chaussées, ouvrages spéciaux (Construction mixte, béton précontraint), dans le contexte des Eurocodes, en utilisant des logiciels spécialisés pour la conception, le chiffrage ou le calcul
- Connaître les différents matériaux, leurs caractéristiques mécaniques, thermiques ainsi que leur cycle de vie et leur impact environnemental
- Diagnostiquer les besoins du Maître de l'ouvrage et choisir les matériaux les plus adaptés au projet de construction
- Planifier et organiser les opérations de construction
- Orienter et planifier les opérations de maintenance et d'entretien des ouvrages
- Conseiller les maîtres d'ouvrages et orienter les maîtres d'œuvres dans leurs choix techniques dans le cadre du développement durable
- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale

## INFORMATIONS

- la diversité des origines géographiques des candidats
- la motivation du candidat exposée dans son projet professionnel et qui peut être affirmé par un contrat de professionnalisation

### SITES DE FORMATION

BTP CFA Meurthe-et-Moselle et Meuse (54-55)



### DURÉE DE LA FORMATION

Formation en 2 ans.

Des aménagements de durées sont possibles selon les prérequis du candidat. La durée sera déterminée dans le cadre du positionnement et de l'entretien concernant le projet professionnel du candidat.

### PÉRIODE D'ENTRÉE EN FORMATION

A déterminer à l'issue du positionnement et de l'entretien concernant le projet professionnel du candidat.

### COÛT DE LA FORMATION

▀ **Par la voie de l'apprentissage :**

Financé par l'OPCO de l'entreprise signataire du contrat d'apprentissage.

▀ **Par la voie des contrats de professionnalisation et la Formation Continue :**

Nous contacter.



**PLUS D'INFO :**

[www.btpcfa-grandest.fr](http://www.btpcfa-grandest.fr)

**POUR FACILITER  
VOTRE RECHERCHE D'ENTREPRISE :**  
[www.monavenirbtpgrandest.fr](http://www.monavenirbtpgrandest.fr)

Mise à jour le 26/10/2022

- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère
- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

### 3. Méthodes pédagogiques



Rythme alterné CFA/Entreprise



Enseignements en digital learning



Livret d'apprentissage (Suivi de la formation au CFA)



L'organisation de la formation (planning, résultats, absences)

### 4. Outils et moyens techniques



Des ateliers équipés de postes de travail



Des salles de cours connectées



Une plateforme LMS avec des cours en ligne

### 5. Moyens humains

La formation proposée sera assurée par des personnels qualifiés disposant des certifications nécessaires et répondant aux exigences d'expérience professionnelle pour assurer une formation de qualité.

### 6. Modalités d'évaluation

Évaluation formative tout au long de la formation par un suivi régulier des progrès, des acquis et des activités, notamment sur le lieu d'apprentissage.

Évaluation certificative réalisée sous la forme ou d'examen final. Ces modalités seront définies dans la convention de formation.