





## TITRE PROFESSIONNEL

|  |   |
|--|---|
|  | RNCP 1 34658 (JO 03/06/2020)                            |
|  | NIVEAU 5 : Cadre Européen des Certifications            |
|  | 36T23006  |
|  | MINISTÈRE DU TRAVAIL, DU PLEIN EMPLOI ET DE L'INSERTION |

## Prérequis

Intégration en 1<sup>ère</sup> année : CAP, BEP ou équivalent

Autre situation : contacter GFS

## Voies d'accès à la formation

L'accès à une action de formation varie en fonction de votre parcours antérieur, de votre situation actuelle et de votre projet futur.

## Alternance

&gt; Acquérir une expérience significative, se professionnaliser

Contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.  
Formation en alternance financée par un Opérateur de Compétences (OPCO) ou un établissement public.  
La formation est gratuite pour le bénéficiaire.

## Initiale alternée

&gt; Découvrir le monde de l'entreprise avec une immersion professionnelle

Formation initiale alternée financée par l'apprenant :  
Frais d'inscription annuels : 150 € net\*  
Frais de scolarité annuels : 3500 € net  
\*350 € net pour les étudiants qui viennent de l'étranger.

Possibilité de demander un financement total ou partiel à l'entreprise, dans le cadre d'un partenariat éducatif.

## Formule pro

&gt; Se réorienter (reconversion), développer et valider ses compétences

Pour les salariés, demandeurs d'emploi, indépendants, avec expérience professionnelle (selon votre statut) :  
Compte personnel de formation (CPF), Plan de Développement des Compétences (PDC), CPF de Transition, Promotion par l'alternance (Pro-A), Contrat de Sécurisation Professionnelle (CSP).


Votre validation peut être réalisée en VAE (Validation des Acquis de l'Expérience).  
Parcours individualisé et financement sur devis en fonction de l'expérience.

## Rythme de la formation

Grâce à des périodes alternées en entreprise et en centre de formation, le rythme de formation permet de concilier une formation complète avec une immersion professionnelle.

## Durée de la formation

Nombre d'heures : 945 h. La durée du parcours de formation est modulable selon la voie d'accès.

**Public**  
Alternants, salariés, étudiants, demandeurs d'emploi, travailleurs indépendants  
 Accessible aux personnes en situation d'handicap (PSH)

**Admission**  
Candidature en ligne ou sur Parcoursup.  
Recrutement sur dossier, entretien, étude personnalisée de votre projet de formation avec un conseiller en réussite professionnelle et courrier d'admission.

## Objectifs et exemples de missions

Le BIM Modeleur du Bâtiment est en charge de la modélisation de la maquette numérique d'un projet de construction pour un ou plusieurs corps d'état. Dans le cadre d'un projet BIM de niveau 1 lors duquel chaque acteur travaille en 3D pour ses propres besoins, le professionnel modélise la maquette numérique pour mettre au point le projet de bâtiment, le présenter à son client et réaliser le dossier de permis de construire. C'est le cas de projets de construction ou de réhabilitation de petite taille de type maison individuelle. Dans le contexte d'un projet plus important, constitué d'une équipe de maîtrise d'œuvre (architectes, bureaux d'études, BIM Manager et BIM coordinateur...), le professionnel devra prendre connaissance de la convention BIM pour organiser sa maquette numérique afin qu'elle soit compatible et interopérable avec l'ensemble des maquettes du projet.

- > Modéliser un projet BIM de niveau 1 (Maquette numérique isolée)
- > Modéliser un projet BIM de niveau 2 (Maquette numérique collaborative)

## Suite de parcours et débouchés professionnels

Cette formation permet de poursuivre vos études vers un titre de **niveau 6** ou d'accéder à un emploi :

- > Technicien d'études
- > Dessinateur projeteur
- > BIM Modeleur
- > Dessinateur BIM

## Encadrement

Chaque apprenant bénéficie d'une formation et d'un suivi pédagogique individualisé, encadré par les formateurs, un responsable pédagogique et un conseiller en réussite professionnelle. Les membres de cette équipe sont les interlocuteurs privilégiés de l'apprenant pour la réussite de son parcours pédagogique et professionnel.

La liste des formateurs correspondant à la formation suivie est remise avant l'entrée en formation, lors de l'entretien avec le conseiller en réussite professionnelle.

Un accompagnement individualisé se crée avant, pendant et après la formation.

## Pour aller plus loin, passerelles et équivalences

Pour plus de détails sur ce parcours de formation, rendez-vous sur le site de France Compétences <https://francecompetences.fr> puis entrez le code RNCP de cette fiche. Vous pourrez également télécharger la fiche **Europass** de la formation. 

Pour valoriser vos compétences et gérer votre carrière en France ou en Europe, rendez-vous sur la plateforme Europass : <https://europa.eu/europass/fr>  europass



ENT  
Planning, notes,  
ressources



Microsoft 365  
Adresse email  
et applications



WIFI  
& vidéoprojecteur  
dans chaque salle



Logiciels  
métiers  
et/ou certifications



Bibliothèque  
& revues  
à disposition



Accès  
photocopieur  
et numérisation



Espace de vie  
sur place

**ORGANISATION ET MODALITÉS DE LA FORMATION**

Formation de 1 à 2 ans, adaptée selon parcours antérieur. La formation est multimodale avec présence en centre, formation à distance (FOAD), formation en situation de travail (FEST). Pour chaque stagiaire, un planning adapté à son statut est joint à la convention de formation.

La répartition horaire par matière ou par module est susceptible de subir des modifications en fonction du niveau initial de l'apprenant et/ou du groupe, de son parcours individualisé et de son accompagnement. Il en est de même pour le programme.

**MÉTHODES PÉDAGOGIQUES**

Pédagogie active : cas pratiques, participation à des concours, pédagogie inversée, partenariats pédagogiques avec des entreprises, thématiques professionnelles.

**DÉLAI D'ACCÈS À LA FORMATION**

De 1 jour à 3 mois en fonction du financeur.

**HORAIRES**

La formation se déroule par demi-journées : de 8 h 15 à 12 h 00 et de 13 h 15 à 17 h 00. Des masterclass peuvent être proposées en sus après 17 h 00.

**NOMBRE DE STAGIAIRES**

Un groupe de 5 à 20 participants.

**SUIVI DE L'EXÉCUTION DU PROGRAMME**

Un émargement est réalisé par demi-journée : il est signé par l'apprenant et le formateur. L'apprenant reçoit à son inscription des codes personnels pour consulter son planning, des ressources pédagogiques et ses résultats d'évaluations sur l'ENT<sup>2</sup>.

**RÈGLEMENT D'EXAMENS**

**Pour les personnes ayant suivi le cycle de formation :**

Examens écrits et oraux en cours et en fin de formation avec remise de bulletins de notes et appréciation de l'équipe pédagogique.

L'apprenant reçoit une attestation de fin de formation mentionnant les objectifs, la nature, la durée de l'action ainsi qu'un résultat de l'évaluation.

Les résultats de la soutenance et des contrôles détermineront l'obtention du titre professionnel « BIM Modeleur du bâtiment » inscrit au RNCP niveau 5, délivré par le Ministère du Travail, du Plein Emploi et de l'Insertion.

| ÉPREUVE   | FORME  | DURÉE  |
|---|--------|--------|
| <b>ECF : EVALUATION EN COURS DE FORMATION</b>   |        |        |
| MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE :<br>- RELEVÉ DE L'EXISTANT<br>- MODÉLISATION POUR PERMIS DE CONSTRUIRE<br>- MODÉLISATION POUR DOSSIER CONSULTATION | ÉCRITE | 20 MIN |
|   | ÉCRITE | 7H     |
|   | ÉCRITE | 7H     |
| ENTRETIEN TECHNIQUE   | ORALE  | 20 MIN |
| ENTRETIEN FINAL   | ORALE  | 20 MIN |

**Pour les personnes en activité professionnelle ou ayant eu une activité professionnelle significative :**

**Validation par blocs de compétence (ou CCP<sup>3</sup>)**

L'examen peut être validé par bloc de compétences. Chaque bloc peut être réalisé et validé de façon autonome et indépendante. L'examen se déroule alors sous forme ponctuelle. La moyenne à chaque bloc permet l'obtention du diplôme.

**VAE**

La Validation des Acquis de l'Expérience permet de valider un certificat ou un diplôme représentant des compétences acquises lors de votre parcours professionnel. Pour ce type de parcours, consultez votre conseiller en réussite professionnelle ainsi que : <https://vae.gouv.fr/>

**APPRÉCIATION DES RÉSULTATS**

Taux de réussite : pas de promotion antérieure

**PROGRESSION PÉDAGOGIQUE**

**Activité 1 : « Modéliser un projet BIM de niveau 1 (Maquette numérique isolée) »**

**Modéliser le projet à l'aide d'un logiciel 3D**

- Prendre connaissance des modalités du projet pour définir la nature et la composition des ouvrages
- Collecter les informations issues des études techniques et réglementaires
- Représenter graphiquement le projet à l'aide d'un logiciel 3Dx
- Intégrer les caractéristiques techniques des ouvrages afin de réaliser la maquette numérique du projet

**Etablir le relevé et la description d'un bâtiment existant**

- Mesurer, à l'aide d'outils comme le mètre ou le télémètre, chaque élément (mur, ouvertures...) en longueur, largeur, hauteur et diagonale
- Reporter, sur un plan du bâtiment réalisé à main levée, les cotes et la géométrie du bâtiment
- Lister les ouvrages et matériaux visibles (sols, murs, plafonds, menuiseries), intérieurs et extérieurs et en décrire la nature et l'état
- Réaliser un reportage photographique

**Etablir la conformité du projet de bâtiment avec les normes et la réglementation**

- Déterminer la nature et la taille du projet de bâtiment en fonction des critères réglementaires (logement, tertiaire, établissement recevant du public par exemple)
- Repérer et lister les ouvrages du projet concernés par des réglementations et définir les caractéristiques et performances requises
- Déterminer, à partir des DTU, les techniques et moyens de mise en œuvre des ouvrages du projet de bâtiment
- Communiquer les résultats de l'étude aux différents membres de l'équipe projet

**Réaliser le métré d'un projet de bâtiment à partir de plans 2D ou d'une maquette numérique**

- Repérer les différents types d'ouvrages par corps d'état et en définir l'unité de métré (ml, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, kg)
- Procéder à la détermination du nombre et des dimensions des ouvrages
- Réaliser les plans de repérage et tableaux de prestations utiles afin de présenter un métré conforme aux conventions professionnelles

**Constituer le dossier de demande du permis de construire à partir d'une maquette numérique**

- Déterminer le formulaire adapté au projet
- Calculer les surfaces demandées par la réglementation
- Compléter le dossier de demande de

permis en vérifiant la bonne application des contraintes d'urbanisme

- Extraire de la maquette numérique les plans demandés
- Coordonner l'ensemble des pièces graphiques et des pièces non graphiques puis remplir le formulaire de demande
- Transmettre le dossier au maître d'œuvre pour signature et le déposer auprès de l'autorité compétente (service d'urbanisme)

**Activité 2 : « Modéliser un projet BIM de niveau 2 (Maquette numérique collaborative) »**

**Organiser le projet selon la convention BIM**

- Adapter l'arborescence de la maquette numérique aux indications de la convention
- Compléter la bibliothèque de la maquette selon les critères de la convention (niveau de détails, échelles...)
- Vérifier les formats d'échange des fichiers demandés par la convention
- Préparer les modèles de livrables attendus conformes à la convention BIM afin d'optimiser la collaboration autour de la maquette numérique du projet

**Dessiner les carnets de détails d'un projet de construction**

- Déterminer et lister les dessins de détails à produire
- Valider avec l'architecte les détails liés à ses choix de finition
- Composer les dessins de détails à partir des éléments de la maquette numérique
- Présenter les dessins de détails dans un carnet de plans du projet permettant le repérage des dessins de détails proposés

**Réaliser la synthèse des plans techniques et architecte en BIM**

- Collecter et compiler les modèles de maquettes numériques des différents corps d'état
- Détecter par lecture des maquettes compilées les collisions et incompatibilités entre les ouvrages
- Communiquer avec les acteurs du projet pour proposer des solutions compatibles techniquement et économiquement (réalisation de réservations, dévoiement de réseaux par exemple)
- Modifier la maquette numérique en intégrant les modifications approuvées par les acteurs du projet

**ACCOMPAGNEMENT, CONDUITE DE PROJET, ET ÉVALUATIONS**

- Accompagnement individualisé et collectif (entreprise, formation, dossiers...)
- Thématiques
- Évaluations sommatives et formatives

<sup>1</sup> RNCP : Répertoire National de la Certification Professionnelle  
<sup>2</sup> ENT : Espace Numérique de Travail  
<sup>3</sup> CCP : Certificat de Compétence Professionnelle

