

BIM Modeleur

Devenez expert·e en modélisation de maquettes numériques intelligentes pour optimiser la conception et la performance des projets de construction.

Niveau 5 (BAC+2)

Code RNCP39520

Titre Professionnel BIM Modeleur, certification délivrée par le Ministère du Travail de Niveau 5, code NSF 230. Code RNCP39520 | Enregistré au RNCP par décision de France Compétences en date du 13 mai 2023. Certification accessible en VAE. Validation par bloc de compétences possible.

Lieux de formation

La Rochelle

Chiffres clés Données 2025

Taux de réussite 100%

Formules

Alternance

24 mois · 900 heures de formation

Contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

Rythme : 2 semaine CFA / 4 semaines entreprise

Frais de formation pris en charge par l'OPCO de l'entreprise conformément à la grille France Compétences

Reconversion

9 mois

Plusieurs dispositifs de financement possible · Devis sur demande

Admission

Étude du dossier, des bulletins et du parcours.

Entretien de motivation · Tests (uniquement reconversion)

Qualités requises

Capacités d'organisation

Goût pour les technologies numériques

Rigueur

Prérequis

Être titulaire d'un BAC

ou d'une certification de niveau 4

Objectifs de la formation

- Maîtriser la modélisation numérique d'un projet de bâtiment, qu'il s'agisse d'une maquette isolée ou d'une maquette collaborative intégrée à un processus BIM multi-acteurs
- Réaliser les plans 2D et 3D d'un projet architectural ou technique en respectant les normes et réglementations en vigueur
- Effectuer le relevé et la description d'un bâtiment existant
- Produire les livrables nécessaires (métrés, plans, carnet de détails, dossier de permis de construire) à partir de la maquette numérique

Métiers visés

- Technicien·ne d'études
- BIM Modeleur·se
- Dessinateur·rice BIM
- Dessinateur·rice projeteur·euse

En cabinet d'architecte ou de maîtrise d'œuvre, entreprise, collectivité, bureau d'études...

Poursuite d'études

- Coordinateur BIM (Niv. 6)

Accessibilité PSH

Pour les apprenants·es en situation de handicap, l'aménagement et l'accessibilité du parcours de formation seront étudiés de manière individuelle avec le référent handicap.



Blocs de compétences

Programme

Fondations et principes BIM

- Introduction au BIM : définitions, enjeux, niveaux BIM, rôle du BIM-modeleur
- Normes, réglementation, contraintes réglementaires (sécurité, accessibilité, urbanisme, normes de construction, etc.) et leur prise en compte dans la modélisation
- Lecture et compréhension de plans 2D : plans architecturaux, plans structure, plans techniques

Maquette numérique isolée (BIM Niveau 1)

- Utilisation d'un logiciel d'architecture BIM (modélisation de volumes, terrain, etc.)
- Relevé et description d'un bâtiment existant : relevés au scanner 3D, prises de côtes, description des éléments, modélisation de l'existant
- Réalisation de métrés à partir d'un plan 2D ou d'une maquette numérique
- Élaboration d'un dossier de demande de permis de construire à partir de la maquette numérique : plans, coupes, façades, volume, représentation graphique

Maquette numérique collaborative (BIM Niveau 2)

- Organisation du projet selon la convention BIM : arborescence, structuration des fichiers, gestion des bibliothèques d'objets, paramétrage, nomenclatures
- Modélisation 3D structurée : intégration des volets architecturaux, structure, MEP (mécanique, électricité, plomberie) selon les besoins du projet
- Dessin des carnets de détails, plans d'exécution, plans de synthèse pour les différents corps d'état
- Coordination et synthèse des plans architecte + technique (structure, MEP) : détection de collisions/incompatibilités, gestion des interfaces, préparation des livrables pour chantier ou consultation

Productions et livrables professionnels

- Préparation et constitution d'un dossier complet : plans 2D/3D, métré, dossier permis de construire, carnets de détails, synthèses BIM
- Utilisation des outils numériques professionnels (logiciels CAO/DAO, BIM, gestion bibliothèques, etc.) adaptés au secteur bâtiment
- Travail collaboratif : coordination avec d'autres intervenants (architectes, ingénieurs, entreprises...), interopérabilité BIM, communication des modèles et des livrables

Développement personnel et professionnel

- Développement de la confiance en soi et gestion du stress
- Développement des compétences relationnelles
- Éthique professionnelle et respect de la confidentialité

Méthodes pédagogiques

- Méthodes actives avec intervenants-es issus-es du monde de l'entreprise, titulaires de connaissances et compétences réelles du métier visé
- Cours organisés autour d'échanges, de partages et de retours d'expérience
- Travail en mode projet
- Individualisation des parcours : outils pédagogiques innovants, accompagnement personnalisé, suivi en entreprise

Modalités d'évaluation

À partir du référentiel de compétences suivant :

- BLOC 1 - Réaliser les pièces graphiques d'un dossier en phase avant-projet et constituer une demande de permis de construire
- BLOC 2 - Réaliser la maquette numérique en phase projet selon la convention BIM
- BLOC 3 - Réaliser le dossier graphique d'un bâtiment existant selon la convention BIM

Mise en situation professionnelle – 14h

- Phase 1 - 7h - À partir de consignes, le/la candidat-e réalise les pièces graphiques d'un dossier en phase avant-projet et constitue le dossier de demande de permis de construire.
- Phase 2 - 7h - À partir des consignes, le/la candidat-e réalise les pièces graphiques d'un dossier en phase projet selon la convention BIM.

Entretien technique - 30min

- Première partie - 10min - Le/la candidat-e présente les travaux qu'il a réalisés lors de la mise en situation professionnelle.
- Deuxième partie - 20min - Le jury échange avec le/la candidat-e sur les travaux réalisés.

Questionnement à partir de production - 30min

- Première partie - 10min - À partir d'un dossier graphique, réalisé en amont de la session de validation, d'un bâtiment existant selon la convention BIM, le/la candidat-e présente son dossier.
- Deuxième partie - 20min - Le jury échange avec le/la candidat-e sur ce dossier.

Entretien final - 20min

Échange avec le jury sur la représentation que se fait le/la candidat-e de l'emploi et du métier et sur les comportements professionnels induits.