



PERFORMA OF-CFA
ESPACE PRO'WORK'IN
ZAC Delli Zotti du Cerceron
9 Voie Denis Papin
83700 Saint-Raphaël
Tél : 06.46.40.05.32
Email : contact@performa83.fr

PROGRAMME DE FORMATION

Titre professionnel MODELEUR BIM DU BATIMENT - INITIAL

Titre du Ministère Chargé de l'Emploi de niveau 5 (Bac+2),
RNCP34658 et éligible au CPF

Objectifs pédagogiques :

A la fin de la formation, le/la stagiaire a acquis toutes les compétences pour pouvoir exercer le métier de **modeleur BIM du bâtiment**. Il/elle est capable :

CCP 1. Modéliser un projet BIM de niveau 1 (Maquette numérique isolée) : 23 semaines

- Modéliser le projet à l'aide d'un logiciel 3D ;
- Etablir le relevé et la description d'un bâtiment existant ;
- Etablir la conformité du projet de bâtiment avec les normes et la réglementation ;
- Réaliser le métré d'un projet de bâtiment à partir de plans 2D ou d'une maquette numérique ;
- Constituer le dossier de demande du permis de construire à partir d'une maquette numérique.

CCP 2. Modéliser un projet BIM de niveau 2 (Maquette numérique collaborative) : 10 semaines

- Organiser le projet selon la convention BIM ;
- Modéliser le projet à l'aide d'un logiciel 3D ;
- Etablir la conformité du projet de bâtiment avec les normes et la réglementation ;
- Dessiner les carnets de détails d'un projet de construction ;
- Réaliser la synthèse des plans techniques et architecte en BIM.

Public visé :

Salarié(e) (financements possibles dans le cadre du Projet de transition professionnelle, de la période PRO A), demandeur (se) d'emploi (financements possibles dans le cadre de l'AIF, CSP, CIF, CPF de transition), étudiants, jeunes ou adultes en reconversion professionnelle.

Pré requis :

Pour suivre cette formation dans de bonnes conditions, des capacités d'analyse et de synthèse sont nécessaires. La maîtrise de la communication orale, des capacités rédactionnelles ainsi que des connaissances en mathématiques sont demandées (niveau de première). La maîtrise des outils numériques (internet, messagerie électronique, traitement de texte, tableur) est requise.

Emploi visé :

Technicien d'études ; BIM Modeleur ; Dessinateur BIM ; Dessinateur projeteur.

Durée de la formation :

- Durée en centre de formation : 1155 heures ;
- Durée en entreprise : 210 heures qui donnent lieu à l'élaboration du dossier professionnel ;
- Durée totale (formation + stage) : 1365 heures.



PERFORMA OF-CFA
ESPACE PRO'WORK'IN
ZAC Delli Zotti du Cerceron
9 Voie Denis Papin
83700 Saint-Raphaël
Tél : 06.46.40.05.32
Email : contact@performa83.fr

Méthode et organisation pédagogiques :

- Formation entièrement en présentiel ;
- Formation sur 5 jours (35 heures hebdomadaire) ;
- Salle équipée d'ordinateurs connectés ;
- Imprimante en réseau ;
- Plateau technique dédié qui reconstitue les conditions de réalisation des gestes professionnels conforme aux RC des TP et CQP ;
- Ressources documentaires.
- Livret pédagogique.

Modalités d'évaluation :

- Préformation : Test de positionnement à l'entrée en formation pour définir le niveau ;
- Pendant la formation : QCM, études de cas, jeux de rôle pour mesurer l'assimilation. Livret d'évaluations continues (remis au jury le jour de l'examen). Simulation d'examen ;
- A l'issue de la formation : Examen pour obtenir le titre ou CCP.

Modalités pédagogiques :

Un parcours entièrement individualisé. Possibilité de ne suivre qu'une action de formation, un module entier ou l'intégralité du titre suivant les besoins définis en positionnement. Méthode qui s'attache à mettre en évidence et à s'appuyer sur les capacités d'apprentissage de chacun. Méthode active basée sur la capacité des apprenants à développer des savoirs, des compétences dans l'action.

La pédagogie adoptée privilégie la mise en situation professionnelle avec des exercices d'application sur des cas concrets empruntés aux réalités de l'entreprise.

L'intervention de formateurs expérimentés et professionnels dans le domaine enseigné favorise les échanges dans le groupe et le partage d'expériences.

Lien avec d'autres certifications professionnelles, certifications ou habilitations : Non

Accessibilité aux PSH :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Si besoin, notre équipe étudiera les adaptations pouvant être mises en place pour permettre de suivre la formation.

Référente handicap : Chantal LALOYE CAVALLI joignable par email sur c.laloye@performa83.fr ou par téléphone au 06.46.40.05.32.



PERFORMA OF-CFA
ESPACE PRO'WORK'IN
ZAC Delli Zotti du Cerceron
9 Voie Denis Papin
83700 Saint-Raphaël
Tél : 06.46.40.05.32
Email : contact@performa83.fr

CONTENU DÉTAILLÉ DE LA FORMATION

CCP1 – MODELISER UN PROJET BIM DE NIVEAU 1 (MAQUETTE NUMERIQUE ISOLEE)

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

À partir de l'esquisse d'un projet, d'un descriptif sommaire et éventuellement de la convention BIM définie pour l'opération ; 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 3D. Intégrer les caractéristiques techniques des ouvrages afin de réaliser la maquette numérique du projet.

Etablir le relevé et la description d'un bâtiment existant

À partir des plans d'un projet de réhabilitation et lors de la visite du site, 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. Ce relevé est généralement complété d'un reportage photographique.

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

À partir d'un projet de construction (plans 2D ou maquette numérique, descriptif sommaire) et des normes, DTU et réglementations techniques, déterminer la nature et la taille du projet de bâtiment en fonction des critères réglementaires (logement, tertiaire, établissement recevant du public par exemple) afin de déterminer les réglementations applicables (thermique, acoustique, accessibilité par exemple). Repérer et lister les ouvrages du projet concernés par ces réglementations et définir pour chacun d'eux, 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 : architecte, bureaux d'études.

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

À partir du plan 2D ou d'une maquette numérique d'un projet de construction, d'un descriptif sommaire et éventuellement d'une convention BIM, repérer les différents types d'ouvrages par corps d'état et en définir l'unité de métré (ml, m², m³, kg). Procéder à la détermination du nombre et des dimensions des ouvrages. Réaliser les plans de repérage et tableaux de prestations utiles afin de compléter la feuille appropriée et de présenter un métré conforme aux conventions professionnelles.

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

À partir de la notice explicative relative aux demandes de permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir et déclaration préalable ; 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, au format numérique ou papier, et le déposer auprès de l'autorité compétente (service d'urbanisme).



PERFORMA OF-CFA
ESPACE PRO'WORK'IN
ZAC Delli Zotti du Cerceron
9 Voie Denis Papin
83700 Saint-Raphaël
Tél : 06.46.40.05.32
Email : contact@performa83.fr

CCP2. MODELISER UN PROJET BIM DE NIVEAU 2 (MAQUETTE NUMERIQUE COLLABORATIVE)

Organiser le projet selon la convention BIM

A partir de la convention BIM d'un projet de construction ; 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

À partir de la modélisation 3D du projet ; 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 (comprenant, un plan général) du projet permettant le repérage des dessins de détails proposés.

Réaliser la synthèse des plans techniques et architecte en BIM

A partir de la convention BIM définie pour le projet ; 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.

Document mis à jour le 23.11.2023