

Coordination maquette numérique BIM

CATEGORIE : B

Vue d'ensemble

Domaine(s) d'activité professionnel dans lequel(s) est utilisé la certification :

Transverse : ■ **Tous les secteurs du bâtiment peuvent être concernés**

La certification concerne plus particulièrement le secteur de la construction

Code(s) NAF : **41.20A**, **41.20B**, **68.20A**, **71.11Z**,
71.12A, **71.12B**, **74.90A**, **74.90B**

Code(s) NSF : **230**

Code(s) ROME : **F1101**, **F1102**, **F1104**, **F1106**, **I1203**

Formacode : **22254**

Date de création de la certification : **01/06/2016**

Mots clés : **coordination**, **BIM**, **Construction**,
Maquette Numérique

Identification

Identifiant : **4208**

Version du : **19/12/2018**

Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

Formalisé :

- [Décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics](#)
- [Directive européenne 2014/24/UE sur la passation des marchés publics](#)

Non formalisé :

- [Guide de recommandation à la MOA réalisé par le PTNB](#)
- [Etude de l'OPIEC, Observatoire des métiers du Numérique, de l'Ingénierie, des Etudes et du Conseil et de l'Événement](#)

Norme(s) associée(s) :

—

Descriptif

Objectifs de l'habilitation/certification

La directive Européenne « marchés publics » votée le 15 janvier 2014, encourage les pays de l'Union Européenne à l'utilisation de la Modélisation des Informations de la Construction (BIM) dans leur projet de construction. Le Royaume-Uni, les Pays-Bas, le Danemark, la Finlande et la Norvège imposent d'ores et déjà cette condition aux marchés publics dans le bâtiment. Depuis 2017, la France s'engage également dans la démarche : les nouveaux bâtiments publics de plus de 2000 m² devront tous faire l'objet d'une gestion par le BIM. Les acteurs de la conception et de l'ingénierie des projets de construction tout comme les maîtres d'ouvrage et les gestionnaires de patrimoine sont les premiers impactés. Les bureaux d'études, les cabinets d'ingénierie, de maîtrise d'œuvre sont impliqués en premier lieu et ils doivent garantir que leurs ingénieurs, techniciens, architectes, économistes maîtrisent les nouvelles compétences BIM.

La certification de coordination de maquette numérique BIM répond à ce besoin et vise à valider et valoriser les nouvelles compétences BIM que doit maîtriser une personne qui gère la maquette numérique BIM et les flux d'informations de données au sein des métiers du bâtiment notamment dans ceux de la construction, de l'ingénierie et de l'exploitation.

Par le biais de l'épreuve théorique, elle permet de s'assurer que la personne maîtrise les fondamentaux du BIM et la majorité des connaissances du référentiel sur la technologie (outils), le process et la stratégie BIM de l'entreprise. Via l'épreuve pratique, elle permet de valider précisément les compétences technologie et process sur les deux spécialités « Structure / Architecture » et « Tous corps d'état techniques » suivant le secteur d'activité de la personne.

La certification s'adresse à toutes les personnes qui gèrent des maquettes BIM et les flux d'informations associés. A cet effet, le dispositif propose trois niveaux en fonction de l'expérience dans un projet BIM : junior (sans expérience), qualifié (au moins un an d'expérience) et expert (au moins trois ans d'expérience).

La certification nécessite des prérequis professionnels dans la spécialité visée et la maîtrise d'un logiciel BIM.

Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP

- Aucun

Descriptif général des compétences constituant la certification

Travailler en autonomie dans un environnement BIM grâce à la bonne maîtrise des fondamentaux du BIM.

Sur une spécialité « Structure / Architecture » et « Tous corps d'état techniques » :

Réaliser un modèle numérique en respectant le protocole BIM de l'entreprise et la convention BIM du projet.

Créer et gérer une bibliothèque d'objets dans une maquette numérique nouvelle ou existante.

Identifier les collisions et résoudre les conflits dans une maquette numérique.

Réaliser les différentes synthèses du BIM (4D, 5D, 6D, 7D) pour un projet donné.

Gérer les flux d'informations de données liées à la maquette numérique.

Contrôler la qualité des données BIM dans un projet.

Gérer l'interopérabilité des systèmes dans un projet BIM.

Modalités générales

La certification est accessible à partir de :

- Cycle de formation combinant des modules pédagogiques avec une mise en pratique (exercices, étude de cas, activités des stagiaires). Ces formations sont d'une durée moyenne de 10 jours.

- Validation des acquis.

Liens avec le développement durable

niveau 2 : certifications et métiers pour lesquels des compétences évoluent en intégrant la dimension du développement durable

Public visé par la certification

- Toutes personnes amenées à réaliser, modifier ou lire une maquette numérique BIM

Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi

Pour l'individu

Obtenir un niveau de positionnement entre ses connaissances et les missions en entreprise.
Valider ses compétences BIM pour intégrer les projets associés.

Pour l'entité utilisatrice

Développer la maîtrise du BIM chez ses collaborateurs.
Réaliser un diagnostic des connaissances BIM de son capital humain.
Développer le travail collaboratif par le BIM.

Valider précisément son expertise grâce aux deux spécialités de certification.
Valider précisément son expérience grâce aux trois niveaux de certification.
Valoriser ses compétences avec une certification reconnue.

Participer à des projets nécessitant le BIM.
Etre assuré des compétences de leurs modélisateurs BIM.
Avoir une approche fine des compétences grâce aux trois niveaux et deux spécialités de certification.
Valoriser son capital humain et ses collaborateurs avec une certification reconnue.

Evaluation / certification

Pré-requis

Prérequis professionnels dans la spécialité visée : être titulaire d'un diplôme de niveau III ou d'une expérience de 3 ans.

Maîtrise d'un logiciel BIM : avoir suivi avec succès une formation d'au moins 5 jours.

Compétences évaluées

Sur l'épreuve théorique :

Etre capable d'évoluer dans un environnement BIM.
Etre capable d'échanger avec les autres professionnels dans un environnement BIM.
Etre capable de travailler en autonomie dans un environnement BIM.

Sur l'épreuve pratique et sur une spécialité « Structure / Architecture » et « Tous corps d'état techniques » :

Réaliser un modèle numérique en respectant le protocole BIM de l'entreprise et la convention BIM du projet.
Créer et gérer une bibliothèque d'objets dans une maquette numérique nouvelle ou existante.
Identifier les collisions et résoudre les conflits dans une maquette numérique.
Réaliser les différentes synthèses du BIM (4D, 5D, 6D, 7D) pour un projet donné.
Gérer les flux d'informations de données liées à la maquette numérique.
Contrôler la qualité des données BIM dans un projet.
Gérer l'interopérabilité des systèmes dans un projet BIM.

Niveaux délivrés le cas échéant (hors nomenclature des niveaux de formation de 1969)

Trois niveaux sont accessibles en fonction de l'expérience dans un projet BIM :

- Junior (sans expérience).
- Qualifié (au moins un an d'expérience).
- Expert (au moins trois ans d'expérience).

La validité est Temporaire

3 ans

Possibilité de certification partielle : oui

Centre(s) de passage/certification

- CESI Certification - 30 rue Cambronne 75015 PARIS

Étendue de la certification partielle :

L'épreuve théorique donne accès à un certificat de connaissances en modélisation BIM avec un score sur 1000 points permettant de se positionner sur des activités et des missions en entreprise

Durée de validité des composantes acquises :

Permanente

Durée accordée pour valider les composantes manquantes :

1 an

Matérialisation officielle de la certification :

Certificat de compétences, nominatif et référencé, avec la mention du niveau et de la spécialité

Plus d'informations

Statistiques

18 certifiés lors de la première session 2016.

6 certifiés lors de la première session 2017.

Actuellement 6 certifiés en 2018.

Autres sources d'information

<https://www.cesi-certification.fr/certification/la-modelisation-bim/>