

INTITULÉ DE LA CERTIFICATION

COLLABORER EN BIM

Description du métier, de l'activité ou de la situation professionnelle à partir desquels le dispositif de formation visant la certification est initié :

Contexte et objectifs de la certification

« Collaborer en BIM » répond au besoin croissant de collaboration dans le domaine de la construction. Cette certification vise à fournir aux professionnels du bâtiment les compétences nécessaires pour travailler efficacement dans un environnement BIM, en mettant l'accent sur la collaboration entre les différentes parties prenantes d'un projet. Le respect des principes QCD (qualité, cout, délais) lors de la mise en œuvre d'un projet BIM dans une optique d'optimisation de projet est au cœur de la démarche BIM et elle est indissociable de la collaboration. C'est ce que propose d'acquérir la certification de One Learn.

Prérequis :

- Maîtriser le français (niveau B1 minimum)
- Maîtriser l'outil informatique (Windows ou MacOS)
- Avoir un ordinateur avec connexion internet et logiciel CAO et/ou BIM

Publics cibles :

- Architectes
- Salariés de cabinet d'architecture.

RÉFÉRENTIELS

Référentiel de compétences	Référentiel de certification	
	Modalités	Critères
<p>C1 – -Modéliser un projet en BIM en réalisant une maquette en 3D à l'aide d'un logiciel adapté tout en respectant les normes de modélisation BIM afin de réaliser un projet selon le cadre légal et pour permettre une collaboration sur un projet.</p>	<p>L'épreuve comprend 2 parties (1h40) : 1^{ère} partie : collective 2^{ème} partie : individuelle</p> <p>1^{ère} partie : Collaboration en BIM : Les candidats présentent le projet BIM élaboré collégialement en prenant la parole à tour de rôle devant le jury. Les candidats démontrent leur capacité à communiquer pour présenter leur travail. Durée : 1 heure</p> <p>2^{ème} partie : Détection et modification d'anomalies à partir d'une maquette fournie par le jury.</p>	<p>CR1. Le candidat modélise un projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il réalise une maquette en 3D à l'aide et selon les contraintes du logiciel choisi- - Il intègre les contraintes issues de la normes dans le projet - Il tient compte des conventions BIM - Il sauvegarde le projet sur un serveur pour faciliter la collaboration aux autres métiers intervenants sur le projet - Il configure le logiciel selon les contraintes des normes BIM - Il dessine des objets en respectant les normes BIM (<i>alimentation de la bibliothèque d'objets</i>) - Il réalise un rendu visuel du projet qui affiche les contraintes réglementaires nécessaires à la lisibilité par le client
<p>C2 – Collaborer à propos de tous les aspects du projet BIM en utilisant les outils adaptés (CDE), y compris pour les collaborateurs PSH, afin de communiquer de manière optimale et permettre de maîtriser les étapes de la collaboration BIM (basique, intégrée, avancée)</p>	<p>Le candidat reçoit numériquement une maquette BIM présentant une anomalie spécifique. Le candidat doit identifier et comprendre l'anomalie présentée puis proposer une ou plusieurs solutions pour la corriger. Il réalise les modifications de la maquette BIM telles qu'il les a exposées. Cette épreuve évalue la capacité du candidat à détecter et à résoudre</p>	<p>CR2. Le candidat collabore à un projet BIM :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il partage des maquettes numériques, des plans et les documents essentiels aux projets (note d'information etc...) avec ses collaborateurs : oralement ou à l'aide d'outils de communication. - Il rédige des notes claires, il réalise un exposé oral de son avancé sur le projet, il communique à l'écrit à l'aide d'outils NTIC. - Il coordonne les activités du projet - Il propose des solutions aux éventuels problèmes rencontrés

efficacement les anomalies dans une maquette BIM.

Durée : 40 minutes

Composition du jury : 2 membres, architecte et/ou experts de BTP, et extérieurs à l'organisme certificateur.

Les candidats ayant demandé un aménagement spécifique peuvent bénéficier d'un allongement de la durée de l'épreuve, tel qu'un tiers-temps supplémentaire.

C3 - Analyser des données et des informations contenus dans un modèle BIM à s'appuyant sur sa maîtrise des différents logiciels de CAO BIM (revit, ArchiCAD, Dynamo etc...) afin de détecter des éventuelles anomalies et transmettre des directives aux collaborateurs du projet.

- Il prend en compte les préoccupations spécifiques des PSH.
- Il utilise un CDE (environnement commun de données) → *Collaboration intégrée*
- Il documente ses échanges (sources accessibles)
- il sauvegarde les échanges de courriels
- il rédige des compte-rendu de réunion
- il s'adapte aux nouvelles contraintes qui apparaissent lors d'un projet en répondant aux besoins spécifiques, notamment les demandes des collaborateurs PSH.
- Il respecte les normes éthiques et professionnelles lors de la communication avec les collaborateurs, notamment les PSH.

CR3. Le candidat analyse des données BIM :

- Il interprète les données contenues dans un modèle BIM (compréhension des propriétés des objets, des relations spatiales et des informations associées).
- Il maîtrise plusieurs logiciels de CAO BIM (Revit, ArchiCAD, Dynamo, etc). il les utilise pour en extraire des informations utiles à la réalisation du projet (pertinence relative des informations extraites).
- Il repère les incohérences, les erreurs ou les divergences dans les données BIM (vérifications de cohérence géométrique, des conflits entre éléments, etc.)
- Il contextualise les données. Il expose la façon dont les informations s'inscrivent dans le projet global et identifie leurs implications.
- Il transmet des instructions claires et précises basées sur les anomalies détectées.

C4 – Actualiser une maquette en utilisant le format adéquat (COBIE, openBim, ifc, dwg, STEP, etc...) pour permettre une collaboration en mode BIM avancé.

- Il prend des décisions appropriées pour résoudre les problèmes identifiés. (*narration du projet lors de la soutenance*)

CR4. Le candidat actualise une maquette via l'openBIM et l'IFC :

- Il identifie précisément les éléments de la maquette numérique qui nécessitent une mise à jour.
- Il démontre sa capacité à utiliser les standards tel que l'*openBIM* pour l'interopérabilité des données BIM.
- Il applique correctement le format *Industry Foundation Classes* (IFC) pour l'échange de données.
- Il actualise la maquette numérique en intégrant les modifications de manière cohérente et précise.
- Il collabore avec les autres intervenants du projet en mode BIM avancé, en partageant les informations mises à jour de manière fluide et efficace.
- Il garantit que les données mises à jour sont exactes, complètes et conformes aux exigences du projet.