



EVOLUSIO Formations

Siège social : 34 Avenue René Cassin, Parc Voltina, 13100 Aix en Provence

Tél : 0484497087 Siret : 99144419100019

Email : contactevolusio@evolusio.fr

TITRE PROFESSIONNEL Coordinateur BIM du bâtiment (Bac +3)

Ce programme de formation vise à certifier l'acquisition des compétences pour le Coordinateur BIM du bâtiment

Durée estimée indicative : 300 heures

Durée estimée indicative hebdomadaire : 10 à 12 heures

Code RNCP : 39408

Certificateur : MINISTÈRE DU TRAVAIL DU PLEIN EMPLOI ET DE L'INSERTION

Date d'enregistrement : 30/09/2024 au 29/09/2029

A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION ?

Profil du stagiaire :

Demandeur d'emploi

Indépendant

Salarié

Prérequis :

Détenir un **diplôme de niveau 5 minimum (Bac+2)** dans les domaines du bâtiment, du génie civil, de l'architecture, ou des études techniques,

ou une expérience professionnelle significative dans ces mêmes domaines.

Il est recommandé de disposer d'une connexion internet et d'un ordinateur portable durant toute la période de formation

Accessibilité :

Entrées tous les mois sous réserve d'un nombre de candidats suffisant

Un délai de 21 jours minimum avant l'entrée en formation est nécessaire à l'instruction de la demande d'inscription.

Dans ce délai, le stagiaire doit entre autres fournir la copie de ses diplômes ou titres obtenus, un CV à jour, et avoir rempli un questionnaire concernant ses compétences et son projet professionnel. Une fois ces documents renvoyés, le service pédagogique prend contact par téléphone avec le stagiaire pour valider ou invalider son inscription sur le parcours de formation.

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap. Vous pouvez signaler votre situation au référent handicap afin d'obtenir des adaptations à votre parcours de formation ou à vos étapes d'évaluation.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Analyser le niveau de maturité BIM de l'entreprise

Développer les processus BIM internes de l'entreprise

Assister les BIM modelleurs dans leur utilisation des standards BIM de l'entreprise

Modéliser et exploiter les maquettes numériques du projet BIM

Répondre aux spécifications d'un projet BIM

Animer la collaboration autour de la maquette numérique partagée du projet BIM

CONTENU (PROGRESSION PÉDAGOGIQUE)

Présentation du centre de formation

Introduction au métier de "Coordinateur BIM du bâtiment"



EVOLUSIO Formations

Siège social : 34 Avenue René Cassin, Parc Voltina, 13100 Aix en Provence

Tél : 0484497087 Siret : 99144419100019

Email : contactevolusio@evolusio.fr

Bloc 1 – Développer les pratiques BIM spécifiques à l'entreprise

Analyser le niveau de maturité BIM de l'entreprise

Identifier les différents types d'acteurs de la filière BTP et leurs rôles dans un projet.

Comprendre les fondamentaux du BIM : définition, enjeux, avantages et implications

Identifier les dimensions du BIM (2D, 3D, 4D, 5D, nD).

Utiliser une méthode d'analyse de maturité BIM de l'entreprise de type BIMetric ou similaire.

Appréhender les méthodes d'audit et d'évaluation (ex. : principe d'un benchmark, méthode SWOT).

Utiliser un logiciel de présentation de type Powerpoint ou similaire.

Utiliser un logiciel de création de processus de type Visio.

Rédiger un rapport professionnel.

Collecter des données.

Synthétiser des données et des informations issues de sources variées.

Faire une analyse critique de données de nature différentes

Animer une réunion de présentation du BIM

Comprendre et développer un argumentaire

Présenter un projet Interagir avec des interlocuteurs

Fédérer, maintenir une dynamique et produire avec un collectif de travail

Connaissance du contexte de mise en œuvre d'une démarche BIM

Connaissance des responsabilités des acteurs de la construction

Connaissance de l'organisation et du fonctionnement d'une entreprise de BTP

Connaissance de la réglementation des marchés publics et privés (loi MOP, loi ELAN, ESSOC)

Connaissance des principes d'une méthode d'audit de maturité BIM des entreprises

Connaissance des niveaux de maturité BIM

Connaissances des dimensions du BIM (2D,3D,4D,5D...nD)

Connaissance des configurations minimales des logiciels BIM

Connaissances des recommandations d'utilisation des ordinateurs et des réseaux

Connaissance des principales catégories de handicap

ECF1 : A l'issue d'une période en entreprise et sur la base d'une méthodologie de mesure d'intégration du BIM dans l'organisation des entreprises, établir le diagnostic du niveau de maturité BIM de l'entreprise d'accueil.

Critères d'évaluation :

Les moyens humains, matériels et logiciels des contributeurs BIM de l'entreprise sont correctement identifiés.

Les intervenants internes et externes à l'entreprise sont correctement définis.

Les échanges entre les différents acteurs sont clairement énoncés.

Les flux d'informations sont représentés.

L'expérience et les compétences préalables de chaque contributeur BIM potentiel sont évaluées.

Le niveau de maturité BIM de l'entreprise est identifié.

Les objectifs BIM de l'entreprise sont transcrits en usages BIM.

Développer les processus BIM internes de l'entreprise

Créer des objets paramétriques

Comprendre les concepts de LOD (Level of Detail/Development) et leurs implications.

Identifier les formats de fichiers interopérables en OpenBIM (ex : IFC, BCF, COBie).

Se repérer dans la norme PPBIM et la classification des objets.

Identifier les composants d'un plan d'action structurant (objectifs, livrables, échéances...).

Formaliser des règles de nommage.

Formaliser des règles de modélisation.

Formaliser des règles d'échange de données

Formaliser des règles de production de livrables.

Définir des modèles de documents et de paramétrage



EVOLUSIO Formations

Siège social : 34 Avenue René Cassin, Parc Voltina, 13100 Aix en Provence

Tél : 0484497087 Siret : 99144419100019

Email : contactevolusio@evolusio.fr

Utiliser un outil de création de processus (Visio, Draw.io, etc.).

Constituer une bibliothèque d'objets BIM Utiliser un logiciel de création de processus (Visio)

Concevoir des solutions sur le plan organisationnel, méthodologique ou technique

Communiquer Transmettre des connaissances et des façons de faire en en choisissant la méthode la plus adaptée

Connaissance de la norme PPBIM (propriétés des produits de construction)

Connaissance de la classification des objets BIM

Connaissance des normes internationales de l'OpenBIM et des formats de fichiers associés

Connaissance des cycles BIM et des niveaux de détail LOD (Level Of Détail) attendus

Connaissance des niveaux de développement BIM

Connaissance du contenu d'un plan d'action

ECF2 : A l'issue d'une période en entreprise et sur la base de l'audit de maturité BIM de l'entreprise d'accueil, élaborer un plan d'actions de développement et d'amélioration des pratiques collaborative BIM de l'entreprise d'accueil

Critères d'évaluation :

Le plan d'action proposé est en adéquation avec les moyens de l'entreprise.

Le plan d'action proposé énonce la temporalité de mise en œuvre.

Les bibliothèques d'objets de sa discipline et les gabarits métiers sont mis à jour, enrichis et harmonisés

Une notice d'utilisation est associée à chaque gabarit.

Les processus rédigés correspondent aux usages définis pour l'entreprise.

Les processus liés au cas d'usage BIM sont représentés sous forme de synoptique

Assister les BIM modeleurs dans leur utilisation des standards BIM de l'entreprise

Identifier les principales disciplines du BIM : architecture, structure, CVC (génie climatique).

Comprendre le rôle des BIM modeleurs dans un processus collaboratif.

Connaître les composants d'un gabarit BIM (fichiers types, familles, paramètres partagés, etc.).

Modéliser une maquette numérique via un gabarit architectural

Modéliser une maquette numérique via un gabarit de structure

Modéliser une maquette numérique via un gabarit de génie climatique

Ouvrir, manipuler et enregistrer une maquette dans un logiciel BIM (Revit ou équivalent).

Utiliser les bases d'un gabarit BIM (propriétés, vues, niveaux, nomenclatures...).

Utiliser un logiciel de création de tutoriel

Utiliser un logiciel de curation d'Internet

Organiser et structurer ses éléments de veille technologique et réglementaire.

Ecouter les problématiques décrites par les modeleurs

Communiquer avec pédagogie auprès des équipes internes et externes.

Concevoir des solutions sur le plan organisationnel, méthodologique ou technique

Mettre en place une veille active sur les évolutions du BIM (standards, outils, normes, bonnes pratiques).

Classer et structurer les informations collectées selon leur usage (technique, réglementaire, méthodologique).

Connaissance des principes de la conduite du changement.

Connaissance des usages de la réalité augmentée et de la réalité virtuelle appliquées au BIM

ECF3 : A l'issue d'une période en entreprise et sur la base de l'audit de maturité BIM et du plan de développement de l'entreprise d'accueil, établir des didacticiels à l'intention des BIM modeleurs et organiser la veille technique et réglementaire.

Critères d'évaluation :

Les besoins en formation BIM des collaborateurs internes et externes sont identifiés

Les besoins en accompagnement des sous-traitants sont identifiés.



EVOLUSIO Formations

Siège social : 34 Avenue René Cassin, Parc Voltina, 13100 Aix en Provence

Tél : 0484497087 Siret : 99144419100019

Email : contactevolusio@evolusio.fr

Les réponses apportées aux BIM modeleurs sont pertinentes.

Les didacticiels créés sont efficaces.

La veille technologique est structurée et exhaustive.

Bloc 2 – Coordonner l'action de l'entreprise durant un projet BIM

Modéliser et exploiter les maquettes numériques du projet BIM

Savoir installer et lancer un logiciel de modélisation BIM (Revit, Archicad, ou équivalent).

Utiliser un logiciel de modélisation 3D

Modéliser une maquette numérique via un gabarit architectural

Modéliser une maquette numérique via un gabarit de structure

Modéliser une maquette numérique via un gabarit de génie climatique

Modéliser une maquette numérique à partir d'un fichier de nuages de points

Comprendre la notion de **donnée attachée à un objet** (attributs, paramètres).

Connaître le principe de **nomenclature automatique** à partir des objets.

Appréhender les liens entre la maquette et des fichiers externes (Excel, bibliothèques en ligne).

Exporter un modèle du format (natif) au format ouvert (IFC)

Importer un modèle du format ouvert (IFC) au format propriétaire (natif)

Savoir exporter un fichier pour consultation ou coordination (au format IFC).

Ouvrir une maquette numérique dans une visionneuse (BIMcollab Zoom, Solibri Anywhere, etc.).

Comprendre l'intérêt de l'interopérabilité (interopérabilité entre logiciels et métiers).

Exploiter une bibliothèque d'objets BIM en ligne

Utiliser une visionneuse de maquette numérique

Alimenter en data la maquette numérique par un fichier Excel

Elaborer des nomenclatures

Communiquer des informations

Connaissance de la finalité des logiciels métiers

Connaissance des données nécessaires au service travaux

Connaissance des données nécessaires au service chiffrage et études

Connaissances des données nécessaires aux études analytiques (thermique, environnementale, analyse de cycle de vie, acoustique...)

Connaissance des données nécessaires au service méthode

ECF4 : A l'issue d'une période en entreprise et à partir d'un projet de construction et d'une convention BIM, exploiter une maquette architecturale et extraire des données issues des différents modèles du projet.

Critères d'évaluation :

Les modèles de chaque discipline tiennent compte du projet architectural

Les modèles de chaque discipline ne comportent pas d'incohérence graphique.

L'arborescence choisie est conforme à la convention BIM

Les détails et l'organisation des vues et des impressions sont traités

Les données extraites sont exploitables par le service concerné

Répondre aux spécifications d'un projet BIM

Comprendre les rôles et responsabilités des acteurs du BIM (MOA, MOE, BIM Manager, coordinateur, modeleurs...).

Connaître les bases de la **gestion de projet** : livrables, jalons, plannings, responsabilités, outils de suivi.

Appréhender la notion de **collaboration inter-métiers** dans une maquette numérique

Se familiariser avec le fonctionnement d'une **réunion de coordination BIM**.

Utiliser une plateforme collaborative

Utiliser un logiciel de détection de collisions

Utiliser une visionneuse de maquette numérique



EVOLUSIO Formations

Siège social : 34 Avenue René Cassin, Parc Voltina, 13100 Aix en Provence

Tél : 0484497087 Siret : 99144419100019

Email : contactevolusio@evolusio.fr

Utiliser les techniques de gestion de projet

Ecouter les attendus du maître d'ouvrage et du BIM

Manager

Écouter, reformuler, synthétiser les **attendus des différents acteurs du projet**.

Transmettre des consignes claires aux différents intervenants du projet (modélisation, corrections, mises à jour)

Adapter sa communication selon les profils (techniques, non techniques).

Communiquer des consignes auprès des acteurs du projet

Connaissance du contenu d'une charte BIM

Connaissance du contenu d'un cahier des charges BIM

Connaissance du contenu d'une convention BIM

ECF5 : A l'issue d'une période en entreprise, à partir d'un projet de construction et d'une convention BIM, assurer l'application de la convention BIM du projet.

Critères d'évaluation :

La convention BIM du projet respecte les objectifs définis par la maîtrise d'ouvrage

Les usages BIM de la discipline concernée sont correctement décrits dans la convention.

Les modèles et composants sont correctement nommés.

Les modèles sont correctement géoréférencés.

Les données saisies dans les modèles sont conformes aux exigences de la convention BIM

Les modèles sont fournis aux formats exigés dans la convention BIM

Les modèles sont fournis conformément au planning établi par la convention BIM

Animer la collaboration autour de la maquette numérique partagée du projet BIM

Utiliser une visionneuse de maquette numérique (BIMcollab, Solibri, Navisworks...) pour naviguer dans la maquette, isoler des éléments, lire leurs propriétés.

Utiliser une plate-forme collaborative

Utiliser un logiciel de détection des collisions

Comprendre le fonctionnement général d'un outil de détection de collisions (définir les jeux de tests, analyser les résultats de clashes, classer les conflits).

Utiliser une visionneuse de maquette numérique

Etablir un rapport de détection des collisions

Comprendre la structure d'une arborescence documentaire partagée.

Appliquer des règles de nommage des fichiers, d'attribution de droits d'accès, et de gestion de versions.

Rédiger un compte-rendu de revue de maquette

Structurer les droits d'accès d'une plate-forme collaborative.

Appliquer des modalités de collaboration (arborescence, nommage, protocoles d'échanges, fréquence)

Interpréter un compte-rendu de revue de projet

Collaborer dans un environnement hétérogène

Donner des directives et des consignes.

Connaissance des différentes plates-formes collaboratives du marché

Connaissance des normes internationales de l'OpenBIM et du format BCF (BIM Collaboration Format)

Connaissance des principes de stockage des données via Cloud

Connaissance des usages de la réalité augmentée et de la réalité virtuelle augmentée appliquées au BIM

ECF6 : A l'issue d'une période en entreprise, à partir d'un projet de construction et d'une convention BIM, utiliser les fonctionnalités d'une plateforme collaborative en vue d'une réunion de synthèse

Critères d'évaluation :



EVOLUSIO Formations

Siège social : 34 Avenue René Cassin, Parc Voltina, 13100 Aix en Provence

Tél : 0484497087 Siret : 99144419100019

Email : contactevolusio@evolusio.fr

Les maquettes sont correctement compilées.

Les commentaires ajoutés sont compréhensibles par l'ensemble des intervenants du projet.

Les tâches assignées et les droits affectés sont correctement compris par leurs destinataires.

Les consignes de production sont clairement définies en termes de qualité et de délais.

La maquette de la discipline est partagée suivant les exigences de la convention BIM

Les incohérences graphiques et techniques sont décelées et traitées conformément aux exigences de la convention BIM

Les documents préparés permettent la tenue des revues de maquette de projet et des réunions de synthèse

ORGANISATION

Contacts :

M Philippe BRUYAT , référent handicap

M Philippe BRUYAT, responsable pédagogique

Mme Diane Gauthier, Coordinatrice pédagogique

Contacts :

Référente handicap: contact.yyours@gmail.com

Responsable pédagogique : contactevolusio@evolusio.fr

Coordinatrice pédagogique : coordonateur.pedagogie@gmail.com

Psychologue du travail: psy.travail.nec47@gmail.com

Secrétariat général/ Assistance/Aléas et réclamations disponible par mail à contactevolusio@nevolusio.fr ou 0484497087 du lundi au vendredi de 09h à 17h (délai de réponse maximale: 24h)

Moyens pédagogiques et techniques

Suivi de la motivation avec un coach professionnel

Entretien téléphonique et visio-conférence avec le formateur référent pour la validation des compétences acquises

Accompagnement au projet professionnel avec la psychologue du travail

Suivi d'assiduité par nos coordinateurs pédagogiques qui sont dédiés et disponibles par téléphone et email (réponse en moins de 48h du lundi au vendredi de 09h à 17h)

Visionnage de vidéos et études de cas écrits

Mise à disposition en ligne de documents supports à télécharger librement

Plateforme d'apprentissage à distance disponible 7j/7 et 24h/24

Mise en place des ECF (Evaluation en Cours de Formation) avec l'aide du formateur référent

Dispositif de suivi de l'exécution de d'évaluation des résultats de la formation

Livret de suivi de formation complété par le stagiaire et le formateur référent.

Livret ECF complété à la fin de l'action de formation par le formateur référent.

Dossier professionnel obligatoire à remplir par le bénéficiaire.

Certificat de réalisation signé par le stagiaire et la directrice.

Convention de stage professionnel.

Relevés de connexion à la plateforme e learning.

Modalités d'évaluation :

Contrôle continu : ECF, suivi des connexions à la plateforme, travaux dirigés à rendre, travaux pratiques à exécuter, stage professionnel au sein d'une entreprise (optionnel) et rédaction d'un dossier professionnel (obligatoire).

Entretien téléphonique avec notre coach professionnel et psychologue du travail.

Examen final :



EVOLUSIO Formations

Siège social : 34 Avenue René Cassin, Parc Voltina, 13100 Aix en Provence

Tél : 0484497087 Siret : 99144419100019

Email : contactevolusio@evolusio.fr

Dans un délai maximum de 6 mois à l'issue de l'action de formation, vous recevrez une convocation pour vous présenter en présentiel sur 2 à 3 journées de certification. Une convocation officielle vous sera adressée par courriel ou courrier simple au moins 30 jours avant la date de début de l'examen par le centre qui vous accueillera.

Sauf en cas de force majeure ou de justificatif médical, les stagiaires en formation dans l'organisme Evolusio/YYYYOURS FORMATIONS s'engagent à se présenter sur les plateaux techniques dont le lieu sera précisé sur la convocation 30 jours avant le début de l'examen.

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	<u>Analyser le niveau de maturité BIM de l'entreprise</u> <u>Développer les processus BIM internes de l'entreprise</u> <u>Assister les BIM modeleurs dans leur utilisation des standards BIM de l'entreprise</u> <u>Modéliser et exploiter les maquettes numériques du projet BIM</u> <u>Animer la collaboration autour de la maquette numérique partagée du projet BIM</u> <u>Répondre aux spécifications d'un projet BIM</u>	01 h 20 min	En amont de la session, le candidat a réalisé un projet en entreprise concernant l'étude de la construction ou de la rénovation d'un bâtiment réalisée suivant une démarche BIM. Il a préparé un dossier de projet comportant plusieurs documents : • un rapport de projet écrit ; • un support de présentation orale ; • les maquettes au format IFC manipulées lors du ou des projets. La présentation se déroule en 2 phases : • 1ère phase, durée 00 h 40 min : présentation du projet par le candidat ; • 2ème phase, durée 00 h 40 min : questionnaire complémentaire effectué par le jury.
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
<u>Entretien technique</u>	<u>Sans objet</u>	00 h 00 min	<u>Sans objet</u>
<u>Questionnaire professionnel</u>	<u>Sans objet</u>	00 h 00 min	<u>Sans objet</u>
<u>Questionnement à partir de production(s)</u>	<u>Sans objet</u>	00 h 00 min	<u>Sans objet</u>
Entretien final		00 h 20 min	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel. <u>Sans objet</u>
	<u>Durée totale de l'épreuve pour le candidat :</u>	01 h 40 min	

Le délai d'accès au jury est de la responsabilité du certificateur, il ne peut pas dépasser 6 mois après la fin effective de l'action de formation, sauf en cas de force majeure.

Modalités de contrôle

Contrôle continu : ECF, suivi de connexions à la plateforme, travaux dirigés à rendre, travaux pratiques à exécuter.



EVOLUSIO Formations

Siège social : 34 Avenue René Cassin, Parc Voltina, 13100 Aix en Provence

Tél : 0484497087 Siret : 99144419100019

Email : contactevolusio@evolusio.fr

Stage professionnel au sein d'une entreprise (optionnel) et rédaction d'un dossier professionnel(obligatoire)

Examen final devant un jury de certification.

Modalité d'obtention de la certification : par validation de l'ensemble des blocs de compétences qui composent le titre, validation partielle possible des blocs individuellement.

Documents délivrés à l'issue de la formation : parchemin de certification délivré par le certificateur (les titres professionnels sont délivrés par le Ministère du Travail), copie du livret de suivi de formation, copie du livret ECF, copie du dossier professionnel et un certificat de réalisation.

Équivalences, passerelles suites de parcours et débouchés

Niveau équivalent obtenu à l'issue de la certification : Niveau 6

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

Coordinateur BIM -

Référent BIM -

Responsable BIM -

Expert BIM

Indicateur de résultats :

Pas de données accessibles à ce jour, dès que le nombre minimal de candidats sera suffisant pour obtenir ces taux, ils seront publiés

-