Version document
10/2026

Référence : BNU33ATLCV

QUALITEL FORMATION

BIM ET NUMÉRIQUE

Rédiger une convention BIM

PRÉREQUIS

> *Avoir suivi avec succès le module « Maîtriser les fondamentaux du BIM » ou justifier d'une première expérience projet BIM*
> *CV et justificatifs à fournir*

OBJECTIFS

> Rédiger, mettre en œuvre et faire vivre une Convention BIM
> Être capable d'analyser les besoins du maître d'ouvrage (EIR)
> Connaître la structure du document selon ISO 19650
> Identifier les rôles, le processus de contrôle-qualité des maquettes et de la plateforme collaborative
> Être capable d'organiser la livraison d'un DOE numérique conforme.

PROGRAMME

JOUR 1

DECHIFFRER LA STRUCTURE ET LES FONDAMENTAUX D'UN CAHIER DES CHARGES BIM (EIR)

Le Rôle et la finalité du cahier des charges BIM

> Le Cahier des Charges BIM, pour quoi faire ?
> Qui lit ce document et à quel moment ?
> Activité - Atelier "Les attentes des lecteurs"

Comprendre la structure type d'un cahier des charges BIM

> Les trois volets d'un EIR selon l'ISO 19650
> Les annexes, des documents à ne pas négliger
> Activité - Exercice "Le puzzle du cahier des charges"

IDENTIFIER LES OBJECTIFS STRATEGIQUES ET LES USAGES BIM

Décoder les objectifs du maître d'ouvrage

> Lire entre les lignes pour trouver le "Pourquoi
> Des exigences aux objectifs
> Activité - Atelier "La cartographie des objectifs"

Traduire les objectifs en usages BIM

> Qu'est-ce qu'un "Usage BIM" ?
> Les usages sont-ils toujours explicites ?
> Activité - Exercice "La Matrice objectifs-usages"

ANALYSER LES EXIGENCES TECHNIQUES ET PREPARER LA REPONSE

Analyser les exigences de données et de livrables

> Le "Niveau de Besoin d'Information", une exigence capitale
> Analyser les exigences de structuration des données
> Activité - Mission "Le contrôle de conformité technique"

Synthétiser l'analyse pour bâtir sa réponse : la convention BIM

> Comment utiliser cette analyse pour construire une offre pertinente ?
> Comment identifier les risques et les points à éclaircir ?
> Activité - Atelier "Le sommaire de ma réponse"

Classe virtuelle

PUBLIC CONCERNÉ

> BIM Managers
> Chefs de projet MOE/MOA
> AMO BIM
> Responsables plateforme
> Exploitants patrimoine

DURÉE

> 2 jours soit 14 heures

COÛT HT et TTC (20% TVA)

> **En inter entreprises :** Tarif public : 1 540 € HT soit 1 848 € TTC
> Tarif adhérent ATLAS : 588 € HT par personne soit 705,60 € TTC
> **En intra-entreprise** : Tarif public : nous consulter
> Tarif adhérent ATLAS : 2 760 € HT soit 3 312 € TTC

EFFECTIF

> Minimum : 4 personnes
> Maximum : 12 personnes

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

> Classe virtuelle : pédagogie expositive, interrogative et active (ateliers, exercices, études de cas, jeux de rôles)

ÉQUIPEMENTS REQUIS

> Ordinateur connectable à internet
> Second écran recommandé
> Accès à la visionneuse en ligne de la plateforme collaborative du formateur : AXEOBIM

LES +

> **Formation concrète alliant séquences courtes de théorie et de mises en situation**
> **Animée par un expert praticien du sujet**
> **Actions collectives OPCO ATLAS**

QUALITEL FORMATION
T. +33 (0)1 42 34 62 52
Courriel : contact@qualitelformation.fr

En partenariat avec

PARTENAIRE Atlas RECONNU

QUALITEL FORMATION

Référence : BNU33ATLCV

BIM ET NUMÉRIQUE

PROGRAMME (suite)

LA STRUCTURE ET LES FONDATIONS DE LA CONVENTION BIM
Comprendre la structure d'une convention BIM conforme à l'ISO 19650
> Le rôle et la structure de la Convention BIM (ou BEP)
> La double nature de la Convention
> Activité - Atelier "Le squelette de la convention"

Rédiger les chapitres stratégiques (objectifs et stratégie de livraison)
> Comment définir la stratégie de réponse ?
> Qu'est-ce qu'une stratégie de fédération ?
> Activité - Exercice "Définir la stratégie de fédération"

REDIGER LES CHAPITRES "ORGANISATION ET PLANIFICATION"
Définir les rôles et la matrice des responsabilités (RACI)
> Le chapitre "Rôles et Responsabilités"
> La matrice RACI, un outil indispensable
> Activité - Atelier "Construire la matrice RACI"

Structurer le calendrier, les livrables et leurs dépendances
> Comment planifier la livraison de l'information ?
> L'importance des dépendances
> Activité - Exercice "Le planning des livrables"

REDIGER LES CHAPITRES "TECHNIQUES & QUALITE"
Spécifier les niveaux de besoin d'information (LOD/LOI)
> Le concept de "Niveau de Besoin d'Information"
> Comment le formaliser dans la Convention ?
> Activité - Exercice "Rédiger une fiche de niveau de besoin"

Définir les procédures de contrôle-qualité
> Comment garantir la qualité des maquettes livrées ?
> Quels sont les types de contrôles à prévoir ?
> Activité - Atelier "Ma check-list d'auto-contrôle"

JOUR 2

DEFINIR LE CADRE DE L'ÉCHANGE OPENBIM
Le protocole openBIM, la règle du jeu collaborative
> Le rôle du protocole d'échange dans un projet ISO 19650
> Le contenu clé d'un protocole openBIM
> Activité - Atelier "Les 10 commandements de mon protocole"

Maîtriser l'export IFC 4.3
> L'IFC 4.3, pour quoi faire ?
> Qu'est-ce qu'un "bon" export IFC ?
> Activité - Exercice "La check-list de l'export parfait"

METTRE EN ŒUVRE LA COLLABORATION TECHNIQUE
Conduire une revue de projet en openBIM
> La fédération des modèles IFC
> L'objectif de la revue de projet
> Activité - Simulation "La revue de synthèse"

Communiquer et tracer les problèmes avec le BCF
> Le BCF, qu'est-ce que c'est concrètement ?
> Quel est le cycle de vie d'un BCF ?
> Activité - Atelier "Créer et échanger des BCF"

Classe virtuelle

PUBLIC CONCERNÉ
> BIM Managers
> Chefs de projet MOE/MOA
> AMO BIM
> Responsables plateforme
> Exploitants patrimoine

DURÉE
> 2 jours soit 14 heures

COÛT HT et TTC (20% TVA)
> **En inter entreprises :** Tarif public : 1 540 € HT soit 1 848 € TTC
> Tarif adhérent ATLAS : 588 € HT par personne soit 705,60 € TTC
> **En intra-entreprise** : Tarif public : nous consulter
> Tarif adhérent ATLAS : 2 760 € HT soit 3 312 € TTC

EFFECTIF
> Minimum : 4 personnes
> Maximum : 12 personnes

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES
> Classe virtuelle : pédagogie expositive, interrogative et active (ateliers, exercices, études de cas, jeux de rôles)

ÉQUIPEMENTS REQUIS
> Ordinateur connectable à internet
> Second écran recommandé
> Accès à la visionneuse en ligne de la plateforme collaborative du formateur : AXEOBIM

LES +
> **Formation concrète alliant séquences courtes de théorie et de mises en situation**
> **Animée par un expert praticien du sujet**
> **Actions collectives OPCO ATLAS**

En partenariat avec

QUALITEL FORMATION
T. +33 (0)1 42 34 62 52
Courriel : contact@qualitelformation.fr

QUALITEL FORMATION

Référence : BNU33ATLCV

BIM ET NUMÉRIQUE

PROGRAMME (suite)

LIVRER ET PERENNISER LA DONNEE AVEC LE DOE NUMERIQUE

Définir les exigences d'un DOE numérique en openBIM

> Le DOE Numérique, le livrable final de la chaîne openBIM
> Les exigences de structuration pour la pérennité
> Activité - Exercice "La clause CCTP du DOE numérique"

Contrôler et valider la livraison du DOE Numérique

> Comment s'assurer de la conformité du DOE livré ?
> Qui est responsable de la qualité des données finales ?
> Activité - Simulation "La recette du DOE"

METTRE EN PLACE LES OUTILS DU CONTROLE QUALITE

Le contrôle par check-lists, garant de la conformité

> Pourquoi le contrôle visuel d'une maquette ne suffit-il pas ?
> Qu'est-ce qu'une bonne check-list de contrôle BIM ?
> Activité - Atelier "Création d'une check-list d'auto-contrôle"

Les gabarits, des outils pour une qualité proactive

> Le gabarit, un outil pour standardiser la production
> Que contient un gabarit de projet efficace ?
> Activité - Exercice "Le contenu de mon gabarit"

APPLIQUER LES PROCESSUS DE CONTROLE EN COURS DE PROJET

L'auto-contrôle avant partage de l'information

> La responsabilité du producteur de l'information
> Le processus de contrôle interne.
> Activité - Simulation "Jeu de rôles : Le processus de validation interne"

Le contrôle de coordination interdisciplinaire

> Comment s'assurer que les maquettes sont compatibles entre elles ?
> Quels sont les points de contrôle d'une revue de synthèse ?
> Activité - Atelier "Préparation de la revue de synthèse"

PREPARER ET VALIDER LA LIVRAISON FINALE

Compiler le dossier de livraison finale (DOE Numérique)

> Les composantes du DOE Numérique
> Le processus de compilation et de nettoyage
> Activité - Exercice "La Check-list de pré-livraison"

Le processus de recette et d'archivage

> Comment se déroule la recette d'un DOE Numérique ?
> Que se passe-t-il après l'acceptation ?
> Activité - Simulation "La réunion de recette"

ÉVALUATION ET VALIDATION

> QCU de validation des objectifs en fin de formation inclus dans la durée totale de la formation (inter-entreprises) ou questionnaire d'auto-évaluation de l'atteinte des objectifs en fin de formation inclus dans la durée totale de la formation (intra-entreprise).

Classe virtuelle

PUBLIC CONCERNÉ

> BIM Managers
> Chefs de projet MOE/MOA
> AMO BIM
> Responsables plateforme
> Exploitants patrimoine

DURÉE

> 2 jours soit 14 heures

COÛT HT et TTC (20% TVA)

> **En inter entreprises :** Tarif public : 1 540 € HT soit 1 848 € TTC
> Tarif adhérent ATLAS : 588 € HT par personne soit 705,60 € TTC
> **En intra-entreprise** : Tarif public : nous consulter
> Tarif adhérent ATLAS : 2 760 € HT soit 3 312 € TTC

EFFECTIF

> Minimum : 4 personnes
> Maximum : 12 personnes

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

> Classe virtuelle : pédagogie expositive, interrogative et active (ateliers, exercices, études de cas, jeux de rôles)

ÉQUIPEMENTS REQUIS

> Ordinateur connectable à internet
> Second écran recommandé
> Accès à la visionneuse en ligne de la plateforme collaborative du formateur : AXEOBIM

LES +

> **Formation concrète alliant séquences courtes de théorie et de mises en situation**
> **Animée par un expert praticien du sujet**
> **Actions collectives OPCO ATLAS**

En partenariat avec

Atlas Partenaire Reconnu

QUALITEL FORMATION
T. +33 (0)1 42 34 62 52
Courriel : contact@qualitelformation.fr