
PROJET CAMPUS - Immeuble A5

50 Avenue Pierre Mendès France - Paris 13^{ème}

CONVENTION BIM PHASE DCE – indice 0

Annexe 3. Plan de contrôle qualité BIM

Projet Campus - Immeuble A5, 27/02/2026

Auteur : AS BIM

architecturestudio,

écocités,


OASIS EXPERT EN PERFORMANCE
ENVIRONNEMENTALE


barbanel
ARCHITECTURE


Studio Fahrenheit


STUDIO FA
Associés en Partenariat


CIPB
Ingénierie des Structures


eose
TRAVAILLER CONFIANT


urban
practices




SCENE
evolution

Groupement architecturestudio, écocités, Oasiis, Barbanel, Studio Fahrenheit, Studio FA, CIPB, EOSE, Urban practices, Integral designers, Scenevolution, ACME

Campus A5 : Travaux d'aménagement de Bureaux

Convention BIM MOE Campus A5

Indices

Date	Indice	Commentaires
27 Février 2026	0	Création du document

Sommaire

1.	Introduction	4
2.	Objectifs du Plan de Contrôle Qualité BIM	4
3.	Responsabilités	4
4.	Normes et Références BIM	5
5.	Processus de Contrôle	5
5.1.	Vérification et contrôle des modèles BIM	5
5.2.	Validation des données	7
5.3.	Gestion des Non-conformités / Action corrective	7
6.	Planification des Audits	7
7.	Références et Annexes	8

1. Introduction

Le présent Plan de Contrôle Qualité BIM (PCQB) a pour but de définir les procédures et les responsabilités liées au contrôle qualité des données et des modèles BIM pour le projet « Marché de Maitrise d'œuvre pour les travaux preneur de la Caisse des Dépôts des immeubles A5 ». Le PCQB est essentiel pour garantir la qualité des modèles BIM et des données tout au long du cycle de vie du projet, de la conception à la gestion post-construction.

Ce PCQB est élaboré conformément aux meilleures pratiques BIM et aux exigences spécifiques du projet. Il doit être suivi rigoureusement par toutes les parties prenantes pour atteindre les objectifs de qualité définis.

Le PCQB sera révisé périodiquement pour tenir compte des changements dans le projet ou des leçons apprises en cours de route. Les révisions seront documentées et communiquées à l'équipe de projet.

2. Objectifs du Plan de Contrôle Qualité BIM

Les objectifs du présent plan de contrôle qualité BIM pour le projet « Marché de Maitrise d'œuvre pour les travaux preneur de la Caisse des Dépôts des immeubles A5 » sont les suivants :

- Assurer la cohérence et la qualité des modèles BIM et des données pour garantir que les informations contenues dans les modèles BIM sont cohérentes et alignées avec les normes et les spécifications du projet.
- Réduire les erreurs de modélisation en les identifiant et corrigeant dès leur apparition pour éviter des retards et de coûts supplémentaires.
- Améliorer la communication et la collaboration entre les parties prenantes en utilisant des modèles BIM de haute qualité.
- Garantir la conformité aux normes et convention BIM.

3. Responsabilités

Les parties responsables pour appliquer ce plan de contrôle qualité BIM sont les suivantes :

- Maître d'Ouvrage / AMO BIM : Le maître d'ouvrage / AMO BIM est responsable de valider les livrables BIM conformément aux exigences du projet.
- BIM Manager : Le BIM manager coordonne la mise en œuvre du PCQB et veille à ce que les normes BIM soient respectées.
 - Pôle BIM Architecture Studio pour la phase conception
- BIM Coordinateurs / BIM référent métier : Les BIM Coordinateurs ou BIM Référents métier sont responsables de la création et de la maintenance des modèles BIM et des données conformes aux normes établies en phase conception.
- BIM Modeleurs : Les BIM Modeleurs veillent la conformité aux normes et aux spécifications du projet lors de modélisation des maquettes. Ils suivent les consignes de BIM coordinateur métiers afin d'assurer la qualité de maquettes numériques.

4. Normes et Références BIM

Les normes et les références BIM applicables à la phase PRO de ce projet comprennent notamment :

Phase conception :

- Les exigences demandées dans le Cahier des charges BIM MOA.
- La prescription générale du processus BIM décrite dans la 'Convention BIM Phase APD'.
- Les règles des nommages et des codifications décrites dans l'annexe 1. 'Nomenclatures et classifications' de la convention BIM Phase PRO.
- L'organisation des maquettes suivant le principe de découpage disciplinaire et spatial décrits dans la Convention BIM Phase PRO.

5. Processus de Contrôle

Le processus de contrôle qualité BIM comprend les étapes suivantes :

- Vérification des Modèles : Les modèles BIM sont vérifiés pour détecter les erreurs et les incohérences.
- Validation des Données : Les données contenues dans les modèles BIM sont validées pour assurer leur exactitude.
- Gestion des Non-conformités : Les non-conformités des modèles BIM détectées lors de la vérification des modèles seront communiquées à son auteur et il les corrige suivant la gravité des erreurs.
- Gestion des Révisions : Les révisions des modèles sont gérées de manière à conserver un historique de la documentation.

5.1. Vérification et contrôle des modèles BIM

Dans le processus de contrôle qualité BIM, une checklist (Fiche Auto-contrôle) sera remplie par les BIM Coordinateurs de chaque intervenant au moment du dépôt de leurs modèles respectifs afin de vérifier la cohérence globale de leurs modèles par rapport à la convention BIM de chaque phase.

En complément, des audits seront réalisés par le BIM Manager suivant les jalons définis dans le planning BIM. Les audits, plus poussés que les vérifications par la checklist, vérifient la conformité et la structure des modèles BIM par rapport à la convention BIM, aussi bien du point de vue de la structuration des données, que sur l'aspect géométrique.

Le BIM Manager procède contrôle, à date, et de manière statistique la bonne tenue des modèles du jour, publiées sur la plateforme d'échange pour l'état des modèles, leur structuration, et la conformité au CCBIM, la convention BIM de la phase et le présent plan de contrôle qualité BIM.

Les remarques d'audit sont communiquées à l'aide de fiches (VISA BIM) sous forme de tableau, accompagnées d'un fichier BCF des remarques pour une lecture rapide en liaison depuis les maquettes du titulaire.

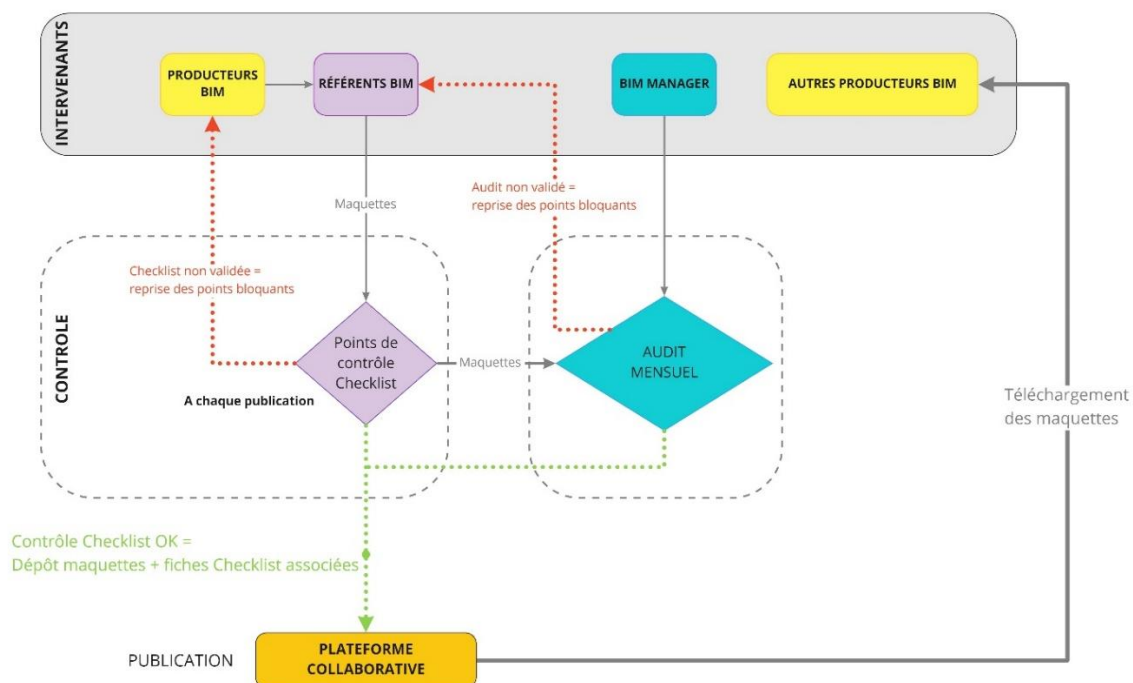
Les corrections demandées dans les fiches d'audit sont à prendre en compte par le titulaire pour la publication suivante selon la priorité et/ou la gravité du sujet. Le BIM Manager peut demander l'export de données sous format Excel ou la publication de maquettes du titulaire pour vérification de l'intégration des remarques.

L'audit qualité des maquettes numériques BIM vérifiera notamment :

- La nomenclature du nom de fichier de maquette
- La version Revit (2024.3) et IFC (2x3) du fichier
- Le positionnement selon les coordonnées partagées (Géoréférencement et origine du projet)
- Les informations de projet
- L'écran d'accueil et suivi des publications
- L'utilisation des paramètres partagés communs
- La nomenclature des vues et feuilles pour la coordination
- La présence des tableaux de nomenclature pour l'extraction des données
- Le découpage vertical des niveaux de la maquette et leur nomenclature
- Les niveaux de détails définis pour la phase en cours
- La nomenclature des sous-projets
- Les éléments sont rangés dans les bons sous-projets
- La maquette ne contient pas d'avertissements importants
- La maquette ne contient pas de fichiers DWG
- Le bon renseignement d'information des éléments suivant le tableau développement de chaque phase.
(N.B. L'exactitude des informations ne seront pas contrôlé par BIM Manager, c'est chaque MOE qui est le garant de l'intégrité des informations.)

Pour les maquettes IFC,

- Le contrôle IFC se fait principalement sur la structuration IFC / Géoréférencement et origine du projet IFC / catégorie IFC des objets / aspect visuel / présence des paramètres.
- La vérification de la complétude de maquette se fait uniquement pour l'aspect visuel et la présence des paramètres.



Nota : Si des points sont relevés dans l'audit du BIM Manager, mais sont non bloquant, alors la publication pourra tout de même avoir lieu. Cependant ces points devront être repris pour la prochaine publication.

Principe de contrôle par Checklist et Audit

5.2. Validation des données

Les procédures de validation des données comprennent :

- Vérification de la conformité aux normes BIM. (Le type de paramètres, le niveau de développement défini dans la phase, etc.)
- Vérification de l'intégrité des données par le responsable de chaque lot.
- Vérification de la cohérence des données entre les différents modèles.

Avant le dépôt de livrable de chaque phase, le BIM manager vérifiera la conformité de la structuration des données ainsi que son bon renseignement dans le modèle défini dans le Protocole BIM et ses annexes (notamment les nomenclatures et la codification, le niveau de développement – LOD et LOI) de la phase concernée.

Chaque intervenant doit vérifier et valider l'intégrité des données dans son modèle au moment de dépôt des livrables BIM.

5.3. Gestion des Non-conformités / Action corrective

Les non-conformités identifiées sont enregistrées et suivies pour leur résolution via le rapport de l'audit (VISA BIM). Le processus de gestion des non-conformités comprend :

- Identification et enregistrement des non-conformités.
- Assignation des responsabilités pour la résolution.
- Suivi et vérification de la résolution.

L'audit et/ou la checklist n'entraîne pas inconditionnellement une demande d'action en retour immédiate durant la phase. Seules celles considérées comme bloquantes pour un intervenant (autre que celui pour lequel la checklist et/ou l'audit a été émis) devront faire l'objet d'une rectification de la part du contributeur du modèle, avec délai déterminé par l'auditeur, suivant la priorité et/ou la gravité de la demande.

N.B : En amont de la phase suivante, le BIM Manager demandera une action corrective pour les livrables BIM de phase précédente, afin d'éviter la reprise lourde à la fin de la phase. Un dépôt des maquettes corrigées sera demandé suivant le type de correction effectuée.

6. Planification des Audits

Des audits qualité BIM sont planifiés à des étapes clés du projet pour s'assurer de la conformité aux normes et aux procédures du PCQB. Le planning des audits suivra le planning production BIM au lancement de l'opération par l'équipe Planning / OPC.

Echéance

1^{ère} Publication

Livrables de fin de phase

Vérification Modèle

Audit BIM (BIM Manager)

Checklist BIM / Audit BIM (BIM Manager)

7. Références et Annexes

Référence 1. : Cahier des Charges BIM A5-A6 Travaux preneur.pdf

Référence 2. : PAPMF2-DCE-ASBIM-BIM-A0-TN-102-0-0-Convention BIM Phase DCE.pdf

Référence 3. : PAPMF2-DCE-ASBIM-BIM-A0-TN-103-0-0-Annexe 1. Nomenclatures et classifications.pdf