



**GROUPEMENT HOSPITALIER CENTRE**

**HOPITAL EDOUARD HERRIOT**



## Restructuration du Pavillon A

Accord cadre N°22\_5514 Maîtrise d'œuvre

MS 1 - N° 2022\_5529

MS 2 - N° 2022\_5530

# DCE

NOTE BIM

06 JUIN 2025

Contact :

Oxy ingenierie

BIM Manager :

- Mohamed SIMMA
- **Mail :** [mohamed.simma@oxy-ingenierie.com](mailto:mohamed.simma@oxy-ingenierie.com)

Ind.	Date	Objet	Emetteur
0	06/06/2025	Dossier de Consultation des Entreprises	M.Simma

# SOMMAIRE

---

<b>1. GENERALITES.....</b>	<b>3</b>
1.1. PREAMBULE.....	3
1.2. DONNEES D'ENTREE .....	3
1.3. DESCRIPTION DU PROJET .....	3
1.4. FONCTIONNEMENT BIM PHASE DE CONCEPTION .....	4
1.5. DEFINITION DU BIM.....	4
1.6. OBJECTIFS BIM PHASE TRAVAUX ET DOE .....	4
1.7. LES CAS D'USAGES .....	6
<b>2. PRINCIPES GENERAUX .....</b>	<b>8</b>
2.1. TRANSFERT DES MODELES NUMERIQUES .....	8
2.2. PHASE D'EXECUTION .....	8
2.3. TEL QUE CONSTRUIT .....	9
2.4. ENTREPRISES CONCERNEES.....	9
2.5. REMISE DES MAQUETTES DOE, RECOLLEMENT A L'EXECUTION .....	9
2.6. RESPONSABILITE .....	10
2.7. EXCLUSIVITE – CONFIDENTIALITE .....	10
2.8. PROTOCOLE EXE .....	10
<b>3. ORGANISATIONS .....</b>	<b>11</b>
3.1. BIM MANAGER.....	11
3.2. CORRESPONDANT BIM .....	12
3.3. PRINCIPE DE COLLABORATION .....	12
3.4. SYNTHESE.....	13
3.5. CONTROLES .....	13
3.6. NIVEAU DE DEVELOPPEMENT.....	13
3.7. TAILLES DES FICHIERS 3D .....	13
3.8. FORMATS D'ECHANGE.....	14
<b>4. GLOSSAIRE .....</b>	<b>15</b>
4.1. DEFINITION .....	15
<b>5. REFERENCES .....</b>	<b>17</b>
4.2. DOCUMENTS ANNEXES.....	17

# 1. GENERALITES

## 1.1. Préambule

Le maître d'ouvrage a décidé de déployer une démarche BIM sur l'ensemble des sites hospitaliers des Hospices Civils de Lyon. Cette convention a pour objectif de définir le processus BIM à suivre tout au long du projet et d'indiquer les rôles de chaque contributeur et collaborateur durant les phases d'études et d'exécution.

Ce document a pour objectif de définir les principes directeurs de production et de collaboration, ainsi que les rôles de la maîtrise d'œuvre, afin d'assurer une utilisation cohérente et uniforme des maquettes tout au long du projet.

## 1.2. Données d'entrée

Programme :

- GUIDE D'USAGE BIM ÉDITION 2022

## 1.3. Description du projet

Le marché subséquent #1 concerne la restructuration de l'annexe du pavillon A, incluant le déplacement du poste de contrôle de sécurité (PC sécurité), selon le programme défini par le maître d'ouvrage (MOA), structuré en cinq volets :

- Programme fonctionnel : Organisation des locaux et de leur fonctionnement.
- Fiches techniques : Caractéristiques attendues pour chaque local.
- Programme technique : Exigences techniques pour chaque lot.
- Volet RSE : Performances attendues en matière de responsabilité sociétale.
- Diagnostic technique des installations CFA : État des lieux des installations de sécurité et CFA

Le projet inclut le désamiantage, le déplombage et le curage du bâtiment existant. Les études détermineront la nécessité de conserver ou de remplacer les installations techniques (CFO, CFA, CVC). Le PC sécurité, actuellement au rez-de-chaussée, sera déplacé dans le bâtiment annexe. Les travaux tous corps d'état (TCE) se dérouleront en une seule phase, sans activité dans les locaux pendant cette période.

#### 1.4. Fonctionnement BIM phase de conception

Dans le cadre de la phase de conception, la production des modèles BIM a été réalisée par les équipes Architecte unhi et OXY Ingénierie, selon un processus BIM à l'aide du logiciel REVIT, version 2023.

- Proposer des adaptations techniques et ainsi faire évoluer les modèles BIM
- Produire des documents 2D
- Produire une maquette OPENBIM au format IFC 4

#### 1.5. Définition du BIM

Le BIM est un processus de travail basé sur la collaboration autour d'une maquette numérique (Building Information Modeling).

Chaque acteur de la construction crée, renseigne et utilise cette maquette, et en tire les informations dont il a besoin pour son corps de métier.

En retour, il alimente la maquette de nouvelles informations pour aboutir à un objet virtuel renseigné, représentatif de la construction, de ses caractéristiques géométriques et des propriétés de comportement.

Les maquettes BIM 3D intégreront la géométrie de la construction, les relations spatiales, les informations géographiques, les quantités issues du logiciel de construction BIM ainsi que les propriétés des éléments de construction suivant le cahier des charges BIM du Maître d'Ouvrage.

#### 1.6. Objectifs BIM Phase Travaux et DOE

L'ensemble des objectifs est défini ci-après suivant le cahier des charges BIM du Maître d'Ouvrage, liste non exhaustive :

**Objectif :** Aider à la conception, à l'exécution et à la synthèse des projets

**Domaine :** Projet / Travaux

**Description :** Utiliser le BIM comme levier de performance pour mieux maîtriser la réalisation, les coûts et les délais des opérations immobilières hospitalières. Les maquettes numériques permettent de centraliser l'information et de fluidifier la coordination.

---

**Objectif :** Mettre en place un système de gestion patrimoniale basé sur le BIM

**Domaine :** Exploitation / Maintenance

**Description :** Développer une maquette DOE destinée à devenir la maquette numérique d'exploitation. Cet avatar du bâtiment est interopérable avec le logiciel de GMAO CARL, facilitant ainsi le suivi, l'entretien et la maintenance sur toute la durée de vie de l'ouvrage.

**Objectif :** Garantir l'interopérabilité entre la maquette DOE et les outils de maintenance

**Domaine :** Exploitation / Maintenance

**Description :** Structurer les données dans la maquette numérique selon des nomenclatures et des paramètres codifiés HCL afin d'assurer leur compatibilité avec le logiciel CARL et leur exploitation directe par les services techniques.

---

**Objectif :** Instaurer une vision opérationnelle et partagée du BIM

**Domaine :** Gouvernance / Pilotage

**Description :** À travers le Guide d'Usage BIM (GUBIM), structurer l'approche BIM pour que tous les acteurs (MOA, MOE, entreprises) disposent d'un cadre commun et applicable, favorisant une appropriation concrète de la démarche.

---

**Objectif :** Améliorer la qualité de la synthèse technique

**Domaine :** Coordination / Synthèse

**Description :** S'appuyer sur la maquette numérique pour faciliter la détection des conflits (clashes), améliorer la compréhension spatiale du projet, et fluidifier les échanges entre les intervenants techniques.

---

**Objectif :** Assurer la conformité des livrables BIM

**Domaine :** Qualité / Suivi de projet

**Description :** S'assurer que les maquettes et processus produits par les différents intervenants respectent les exigences du cahier des charges BIM HCL, sous la supervision du BIM Manager de la maîtrise d'œuvre.

---

**Objectif :** Structurer la collaboration entre les acteurs du projet

**Domaine :** Collaboration / Communication

**Description :** Mettre en place un processus de travail collaboratif fondé sur l'échange de maquettes au format interopérable (.ifc, format natif), la compilation dans une maquette fédérée, l'utilisation d'une GED et le respect d'un planning BIM commun.

## 1.7. Les Cas d'Usages

L'ensemble des usages sont présentés dans le cahier des charges BIM du Maître d'Ouvrage

N°	Cas d'usage	Description
1	Application générale au patrimoine HCL	Déploiement du BIM sur 950 000 m <sup>2</sup> de patrimoine pour améliorer la maîtrise des projets en coût, délai et qualité.
2a	Conception	Production de maquettes dès la phase concours ou étude, même en réhabilitation. Représentation graphique codifiée (gris pour existant, bleu pour projet).
2b	Exécution	L'entreprise produit un <b>protocole BIM EXE</b> pour définir les outils, structuration, nommage, diffusion et DOE BIM.
2c	Synthèse technique	Détection d'interférences via Navisworks ou manuellement. Maquette 999 = support de synthèse.
3	Maintenance / BIM Exploitation	Utilisation du DOE numérique comme base pour la GMAO CARL. Les données sont codifiées et organisées pour l'exploitation.
4	Démarche « Commode et Tiroirs »	Organisation modulaire de la maquette en sous-ensembles pour projets multiples sur un même bâtiment.
5	Processus de collaboration	Collaboration <b>niveau 2</b> : chaque acteur produit sa maquette, échanges via formats interopérables (IFC, natif), compilation dans modèle fédéré.
6	Gestion des lots séparés	Maquette 100 pour les lots architecturaux. Travail en maquettes parallèles avec regroupement pour récolement.

N°	Cas d'usage	Description
7	Production documentaire	Plans, coupes, façades et nomenclatures produits <b>uniquement</b> à partir de la maquette numérique.
8a	Données spécifiques – équipements biomédicaux	Modélisation simplifiée (volumétrie/emprise) pour les équipements biomédicaux dans la maquette 500.
8b	Données spécifiques – VRD / Topographie	Modélisation dans la maquette 000. Relevé par drone, scan 3D, GPS...
8c	Données spécifiques – Relevé de l'existant	Limité à l'extérieur, modénatures, menuiseries, altimétries... Ajustements selon les besoins du projet.
9	Contrôle qualité des maquettes	Vérification par le BIM Manager EXE (niveaux, nommage, structures, paramètres, lisibilité, qualité des données...).



## 2. Principes généraux

### 2.1. Transfert des modèles numériques

La (les) maquette(s) numérique(s) aux formats IFC du projet issu des modèles Revit phase PRO/DCE sont fournies à l'entreprise en tant que pièce indicative du marché et à titre de compréhension du projet uniquement.

La maquette est fournie en l'état d'aboutissement des études pour les ouvrages suivants lots et selon l'objet du marché.

A compter de la première utilisation, les entreprises deviennent responsables de l'usage qu'ils en font.

Les modèles et données qui y sont contenus ne se substituent pas aux documents contractuels des plans papiers phase DCE (données contenues dans les pièces contractuelles, CCTP, Plans et schémas au format PDF).

La maquette numérique de projet, dans sa version DCE ne peut faire l'objet d'aucune demande de modification, par l'utilisateur, auprès de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre.

Il est précisé que les modèles BIM n'ont pas été conçus dans le but de produire un modèle de calcul numérique de l'ouvrage. Le présent document constitue une pièce contractuelle du marché. Chaque titulaire est tenu d'informer ses cotraitants et sous-traitants des obligations à venir prévues par la convention BIM EXE, ainsi que des dispositions qui lui incombent concernant l'utilisation de la maquette numérique.

### 2.2. Phase d'Exécution

Les documents d'exécution des ouvrages et tous les documents complémentaires nécessaires à la réalisation des ouvrages, dus et établis par les titulaires, doivent être issus des maquettes numériques des lots concernés.

Toute dérogation à cette règle doit faire l'objet d'une demande motivée auprès du maître d'œuvre et du BIM Manager MOE. Les entreprises fournissent des maquettes d'exécution des ouvrages sous formats BIM :

- Revit 2023 ou supérieur
- IFC 2x3 ou 4

Tout autre logiciel de conception certifié BIM autre cité ci-dessus peut être utilisés et dépendra de sa capacité à importer et exporter des fichiers au format IFC 2x3 ou IFC 4. Pour le DOE BIM l'entreprise fournira une maquette au format Revit exploitable dans l'utilisation des données BIM tel que précisé dans le Cahier des charges BIM HEH.

Des formats en version 2D viendront compléter les plans d'exécution issus ou non des maquettes BIM de type :

- Dwg (issus des maquettes numériques) hormis schémas et synoptique.
- PDF (issus des maquettes numériques) hormis schémas et synoptique.

### 2.3. Tel que construit

Conformément aux exigences de son marché, l'entreprise remet, dans le cadre de la phase DOE, la maquette numérique "tel que construit" (as-built), mise à jour selon les ouvrages effectivement réalisés, aux formats Revit et IFC. Les plans de récolement au format 2D sont fournis en complément de cette maquette, afin de constituer un Dossier des Ouvrages Exécutés complet et conforme aux attentes des HCL.

### 2.4. Entreprises concernées

Le Maître d'Ouvrage souhaitant une maquette numérique BIM pour l'exploitation du bâtiment.

La liste des lots ci-dessous est amenée à évoluer selon les compétences de l'entreprise souhaitant participer à la démarche BIM pour la phase travaux (Liste non exhaustive)

- Lots Gros œuvre
- Lots Métallerie
- Lot Façade
- Corps d'état architecturaux (cloison, menuiserie, fx plafonds, mobiliers ...)
- Appareils élévateurs
- Lots Techniques
- Chauffage ventilation climatisation & Désenfumage
- Plomberie
- Pneumatique
- Fluides médicaux
- Electricité Courant Forts
- Electricité Courant Faibles

### 2.5. Remise des Maquettes DOE, recollement à l'exécution

En fin de projet, les entreprises devront remettre les maquettes numériques BIM destinées au Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).

Le BIM Manager validera la conformité formelle de ces maquettes DOE par l'émission d'un visa, selon les mêmes modalités que celles appliquées pendant la phase d'exécution et en référence à la Convention BIM EXE.

Toute maquette non conforme aux exigences définies pourra être refusée.

Enfin, l'entreprise s'engage, lors de la remise du DOE, à fournir une maquette numérique cohérente avec les pièces graphiques 2D transmises dans le cadre du dossier DOE.

## 2.6. Responsabilité

La maquette numérique ne se substitue en aucun cas aux autres modalités d'exécution des missions confiées.

Il est rappelé à chaque utilisateur qu'il demeure pleinement responsable de la validité des données qu'il intègre dans la maquette, ainsi que de leur traitement.

En conséquence, les résultats obtenus à partir de la maquette, fondés sur les données saisies par l'utilisateur, n'engagent en aucune manière la responsabilité du maître d'ouvrage.

## 2.7. Exclusivité – confidentialité

L'autorisation d'utilisation des modèles des maquettes numériques est non exclusive, non transférable, et limitée au seul but de traitement d'information uniquement lié au projet dans les conditions d'utilisation ci-avant. L'utilisateur s'engage à utiliser les modèles dans le respect du projet, et à ne pas utiliser les modèles et leurs contenus en dehors de l'exécution de son contrat avec le Maître d'ouvrage.

De plus, l'utilisateur s'engage à garder les modèles et ses composants confidentiels, et à ne pas divulguer, transférer ou échanger à des tiers sans le consentement officiel du maître d'ouvrage.

## 2.8. Protocole EXE

Dans le cadre de la présente consultation, il est demandé à l'entreprise candidate à produire un **Protocole BIM EXE** selon les principes définis dans le **Guide d'Usage BIM (GUBIM)** des Hospices Civils de Lyon (HCL).

Ce protocole devra être élaboré en s'appuyant sur la **Fiche BIM EXE** fournie en annexe du GUBIM précisant notamment :

- L'organisation BIM interne de l'entreprise
- Les intervenants identifiés (y compris les sous-traitants le cas échéant),
- Les outils et versions logicielles utilisés,
- Les méthodes d'échange, de coordination et de contrôle qualité des maquettes,
- Les modalités d'intégration des données pour le DOE BIM.

L'entreprise reconnaît que ce document constitue une pièce contractuelle et engage sa responsabilité quant à la bonne exécution des missions BIM pendant la phase EXE.

## 3. Organisations

### 3.1. BIM Manager

Le BIM Manager EXE de la maîtrise d'œuvre, pour la phase Travaux, pilote et coordonne les flux d'information entre les différents acteurs du projet autour des maquettes numériques. Il met en œuvre la démarche de collaboration BIM définie pour l'opération et veille à l'application rigoureuse de la méthodologie BIM tout au long du cycle du projet.

Il accompagne les entreprises dans la modélisation des ouvrages, l'intégration des données associées, et assure la cohérence globale des maquettes numériques. À ce titre, il est le **réfèrent BIM** tant pour le Maître d'Ouvrage que pour l'ensemble des intervenants, en ce qui concerne la gestion des maquettes et du processus BIM appliqué au projet PAV A.

Dans le cadre de sa mission, le BIM Manager EXE agit comme point de contact pour toutes les questions relatives aux maquettes numériques d'exécution et à la mise en œuvre du processus collaboratif BIM entre les entreprises. Ses missions principales comprennent notamment :

- La rédaction de la convention BIM adaptée à la phase EXE, dans l'objectif de produire un DOE numérique conforme aux attentes du Maître d'Ouvrage, en cohérence avec le Guide d'Usage BIM (GUBIM) des Hospices Civils de Lyon et le Protocole BIM établi en phase conception ;
- La vérification du respect des procédures BIM et des standards de modélisation et de structuration des données ;
- L'information continue des équipes BIM sur les évolutions de la méthodologie, les règles à appliquer et les éventuelles modifications de protocole ;
- L'organisation et l'animation des réunions de coordination BIM, visant à assurer une convergence des maquettes numériques et à anticiper les conflits techniques.

**Nota bene :** Le BIM Manager EXE n'est **pas responsable du contenu des maquettes numériques** produites par les entreprises. La responsabilité de la validité des données et de leur modélisation incombe exclusivement à chaque entreprise concernée.

En revanche, le BIM Manager EXE garantit **l'interopérabilité des maquettes remises au Maître d'Ouvrage**. En cas de non-conformité signalée par un membre de l'équipe BIM, il est chargé d'identifier les écarts, de proposer les mesures correctives nécessaires et d'en informer formellement la Maîtrise d'Ouvrage.

### 3.2. Correspondant BIM

Dans le cadre du présent marché, chaque entreprise (ou sous-traitant le cas échéant) intervenant dans la production de maquettes numériques devra désigner un **Correspondant BIM**. Ce dernier est l'interlocuteur BIM opérationnel pour son lot ou domaine spécifique, et travaille sous la coordination du **BIM Manager EXE**.

Il joue un rôle essentiel dans la bonne mise en œuvre du processus BIM tel que défini dans le **Guide d'Usage BIM (GUBIM)** des HCL et dans le **Protocole BIM EXE**.

Le Correspondant BIM est notamment chargé de :

- **Structurer le projet** en sous-projets, en conformité avec le protocole BIM en vigueur, sous validation du BIM Manager EXE
- **Créer et organiser l'arborescence de travail** propre à ses méthodes de production, sans altérer celle définie par la maîtrise d'œuvre
- **Modéliser le contenu des maquettes numériques** relevant de son périmètre, et produire les documents graphiques dérivés : plans, coupes, façades, nomenclatures, etc.
- **Contrôler la qualité des informations modélisées**, ainsi que leur niveau de détail (LOD/LOI), tout en respectant les conventions de **nommage et de codification** définies à l'échelle du projet.

En l'absence de Correspondant BIM désigné, l'ensemble des missions qui lui incombent seront assurées par l'entreprise, qui en assumera l'entière responsabilité tant sur le plan technique que contractuel.

### 3.3. Principe de collaboration

Chaque entreprise relevant de la démarche BIM produit un modèle BIM dans l'environnement de son choix (serveur agence ou autre).

Un environnement commun de données mis à disposition de tous (GED) afin de déposer les dernières versions des maquettes à jour.

L'accès aux données ainsi que la transmission et la diffusion des éléments passent par une validation des différents livrables via la plateforme collaborative.

La collaboration entre les contributeurs est du type bidirectionnel appelé communément un BIM de Niveau 2.

Chaque discipline modélise une maquette BIM en référençant les modèles BIM des autres disciplines. Les modèles BIM sont régulièrement échangés entre les différentes disciplines, à travers la plateforme d'échange mise en place par le lot 09.

La ou les maquettes numériques de projet au format IFC sont mises à disposition pour l'ensemble des acteurs BIM ou non BIM. La convention BIM EXE définira selon les exigences du Maître d'Ouvrage la manière dont sont codifiés les modèles, les plans, le contenu des modèles (objets, présentation, etc.), la structuration des maquettes, la gestion des attributs (liste non exhaustive).

Chaque intervenant est responsable de la conservation d'une version du modèle déposé qui pourra lui être redemandé ultérieurement.

### 3.4. Synthèse

Se référer au document CCTC 00 pour le Fonctionnement de la synthèse.

### 3.5. Contrôles

Avant toute transmission de leur(s) modèle(s) numérique(s) au BIM manager, l'entreprise doit avoir procédé à un contrôle conformément aux prescriptions de la convention BIM EXE en particulier :

- Un contrôle visuel de concordance du modèle avec le projet
- Une vérification du positionnement géo référencé, sur la même base que celle spécifiée par le maître d'œuvre
- Un contrôle du niveau de détail et d'information pour vérifier que les attributs des objets respectent bien le niveau de développement
- Une vérification de la qualification des codes et nomenclatures retenues pour le projet.
- Une procédure qualité sera mise en place par le Coordinateur BIM de l'entreprise.

### 3.6. Niveau de développement

Pour la phase d'exécution (EXE), les entreprises devront fournir, pour chacune des disciplines concernées (CEA, Structure, MEP), une **maquette numérique conforme aux exigences du cahier des charges BIM des Hospices Civils de Lyon (HCL)**.

Elle devra intégrer les **informations nécessaires à la coordination interdisciplinaire** et offrir une **représentation exhaustive et précise** des éléments d'exécution.

Le BIM Manager est chargé de vérifier :

- Le **niveau de détail** (LOD/LOI) des éléments modélisés,
- La **granulométrie**, c'est-à-dire le degré de finesse et de précision de la modélisation, en lien avec les usages définis dans la convention BIM.

### 3.7. Tailles des fichiers 3D

Les maquettes numériques doivent être organisées par bâtiment, par intervenant et par lot.

Pour faciliter leur utilisation sur les différents postes de travail et assurer un bon échange des données, **la taille de chaque fichier (Revit ou IFC) ne doit pas dépasser 200 Mo**.

Si une maquette dépasse cette taille, même après avoir été purgée et allégée, l'entreprise devra **en informer le Référent BIM et le BIM Manager EXE**. Ensemble, ils décideront d'une solution adaptée, comme :

- Simplifier certains éléments ou familles trop détaillés,
- Nettoyer le fichier (en supprimant les éléments non utilisés),
- Ou découper la maquette en plusieurs fichiers (par zones, par types d'éléments, etc.).

Ce découpage devra être validé et respecter les règles définies dans le **Guide d'Usage BIM (GUBIM)** des HCL.

L'objectif est de garantir des maquettes faciles à ouvrir, à échanger et à exploiter tout au long du projet.

### 3.8. Formats d'échange

Les formats requis pour chaque soumission sont :

- Modèles BIM au format natif (REVIT 2023 ou compatible import-export au format IFC (2x3 ou 4)
- Modèles BIM au format IFC 2x3 ou 4
- PDF
- DWG
- Modèles BIM Coordination spatiale Navisworks

Toutes les entreprises ont l'obligation de produire des plans en 2D, sous format dwg et PDF, à partir de leur maquette numérique et suivant la charte plans 2D intégré à la convention BIM EXE.

Pour éviter les sujets d'échange de données, les contributeurs devront :

- Suivre les recommandations préalablement définies
- S'accorder dès que possible sur le contenu et le format des données échangées, sur la méthode et la fréquence d'échange
- S'accorder sur les versions des formats utilisés
- Établir une procédure pour tester, contrôler et rapporter la qualité des transferts
- Mettre en place des essais préliminaires de transferts

## 4. Glossaire

### 4.1. DEFINITION

#### **BIM :**

Terme anglais signifiant Building Information Modeling, en français modélisation des données du bâtiment

Convention BIM :

Document décrivant les processus d'échange et de collaboration entre tous les acteurs du projet

#### **MN :**

Acronyme pour Maquette Numérique

#### **BIM Management :**

Le BIM Management vise à l'organisation des méthodes et processus permettant l'établissement de la Maquette Numérique.

Le BIM Management est souvent représenté par un BIM Manager référent, qui peut être constitué de la MOA et de coordinateurs BIM de chaque entité du projet.

#### **BIM MANAGER :**

Personne missionnée par le Maître d'Ouvrage qui pilote et coordonne les flux d'informations des différents acteurs du projet permettant l'établissement des Maquettes Numériques

#### **CORRESPONDANT BIM :**

Personne en lien direct avec le BIM MANAGER afin de faciliter les échanges d'informations. Il est le référent BIM de chaque contributeur. Il gère la partie du projet spécifique traitée en BIM par son entité.

Il participe à l'élaboration de la Convention BIM, pilote et audite les modèles BIM selon les contrôles qualités définies par la Convention BIM. Il s'enquière du niveau de maturité des parties prenantes de son entité et s'assure de la formation des acteurs de la Production BIM, en fonction du niveau attendu par le BIM Management.

#### **PRODUCTEUR BIM OU MODELEUR :**

Son rôle et son périmètre d'intervention sont avant tout productifs. Suivant les recommandations et prescriptions établies par la Coordination BIM, il élabore, modélise les ouvrages, produit les modèles 3D et édite les plans nécessaires à chaque phase du projet

Il peut réaliser aussi des contributions d'autres natures (notes de calculs, qualifications des données, spécification des nomenclatures, etc.), qui peuvent constituer des données de la maquette



**M3D :**

M3D = Acronyme pour Maquette 3D

**IFC :**

Industry Foundation Classes – Format de fichier ouvert permettant les échanges entre logiciels certifiés IFC. Il peut aussi servir d’archivage des maquettes en fin de phase.

**LOGICIELS BIM :**

- REVIT
- ALLPLAN
- TEKLA STRUCTURE)
- ArchiCAD

**LOGICIELS REVUE DE PROJET BIM :**

- Navisworks
- BIMcollab ZOOM
- BIMVISION
- Solibri model viewer

**GMAO :**

Gestion de la maintenance assistée par ordinateur

**GTB :**

Gestion Technique du Bâtiment

**MEP :**

L’acronyme MEP signifiant les disciplines Mécanique (CVC), Electrique et Plomberie.

Plateforme collaborative :

C’est une infrastructure d’échange de données liées à un projet selon des méthodologies définies.

Elle centralise tous les outils liés à la conduite de projet et met à disposition tous les documents à l’ensemble des intervenants.

**INTEROPERABILITE :**

L’interopérabilité est la capacité d’échanger par la présence d’un standard neutre et ouvert des données entre les différents « modèles » sans dépendre d’un acteur ou d’un outil en particulier.

**Objectif BIM :**

Les objectifs BIM sont des traductions des objectifs généraux du projet ou issus d’un donneur d’ordres, dans une Charte BIM, un Cahier des Charges BIM, etc.

# 5. Références

## | 4.2. Documents annexés

- GUIDE D'USAGE BIM ÉDITION 2022
- CAHIER DES CHARGES DAO ÉDITION 2020