



Mutuelle  
des Architectes  
Français  
assurances

VOUS AVEZ L'AUDACE, NOUS AVONS L'ASSURANCE.

# Modèle de contrat **Mission complémentaire BIM MANAGER** proposé par la MAF

SOMMAIRE

Conditions générales de la mission complémentaire BIM MANAGER.....	1
Sommaire .....	2
Dispositions liminaires.....	4
Article 1 - Définitions.....	4
AMO BIM .....	4
BIM .....	4
BIM MANAGER .....	4
Convention BIM.....	5
Conflit / clash.....	5
Livrable .....	5
Maîtrise d'œuvre .....	5
Maquette numérique (rapport avec la notion de livrable) .....	5
Niveau de détails (ou LOD, <i>Level of details</i> ) .....	6
Programme.....	6
Article 2 – Définition du programme par la Maîtrise d'ouvrage .....	6
Article 3 – Missions et limites des interventions du BIM MANAGER.....	7
3.1 Missions (typologie) .....	7
3.2 Echelle des maquettes et résolution des conflits (clashes).....	8
3.3 Limites de la mission de BIM MANAGER.....	8
Article 4 – Procès-verbal de fin de mission .....	9
Article 5 - Détermination des rôles respectifs des intervenants à l'acte de construire dans le cadre de la collaboration BIM .....	9
5.1 Relation du BIM MANAGER avec la Maîtrise d'œuvre du Programme.....	9
5.2 Relation du BIM MANAGER aux Constructeurs-réalisateurs de travaux .....	10
5.3 Relation du BIM MANAGER avec l'AMO BIM .....	11
5.4 Relation du BIM MANAGER avec l'OPC.....	11
Article 6 - Processus d'échanges / d'intégration à la maquette numérique.....	12
6.1 Nature des pouvoirs du BIM MANAGER .....	12
6.2 Modalités de partage des éléments nécessaires à la réalisation de la maquette numérique	12
6.3 Dispositions relatives à la zone d'échange interactive et responsabilités .....	13
6.4 Organisation du <i>Comité de pilotage BIM</i> (revue de Maquette numérique) .....	13
6.4.1 Dispositions générales.....	13
6.4.2 Objet du Comité de pilotage BIM.....	14

6.5 Principe de primauté des plans issus de la maquette BIM .....	14
Les plans issus de la maquette numérique devront préciser la maquette dont ils sont issus (nom de fichier, indice,...).Article 7 – Mise à disposition et réception des maquettes (livrables) au Maître de l’ouvrage .....	14
Article 8 – Prix et délais de paiement.....	15
8.1 Détermination du prix .....	15
8.2 Modalités du paiement pendant l’exécution du contrat .....	16
8.3 Procédure de décompte définitif et solde du marché .....	16
Article 9 - Responsabilités et assurance du BIM MANAGER .....	17
9.1 Sur la nature du contrat et la qualité du BIM MANAGER.....	17
9.2 Sur la responsabilité du BIM MANAGER .....	17
9.3 Risque de perte de la maquette .....	18
9.4 Sur l’assurance.....	19
Article 10 – Résolution du marché .....	19
Article 11 – Dispositions relatives à la protection de la propriété intellectuelle .....	19
Article 12 – Election de domicile .....	20
Article 13 – Droit applicable .....	20
Article 14 – Echanges entre les parties et litiges.....	20

## Dispositions liminaires

Le présent contrat a vocation à encadrer les rapports entre le Maître de l'ouvrage et l'architecte relativement à la mission complémentaire de BIM MANAGER en vue de la réalisation d'une ou plusieurs maquettes numériques afférentes au Programme envisagé. Cette mission, confiée en vertu du contrat de Maîtrise d'œuvre conclu, est régie spécifiquement par la présente convention.

Il appartient au Maître de l'ouvrage, s'il y a lieu avec l'assistance d'un AMO BIM, de déterminer les objectifs permettant au BIM MANAGER de fixer l'étendue du traitement en BIM du projet. C'est au regard de ces objectifs que les missions du BIM MANAGER doivent être définies.

Il est expressément convenu que les présentes stipulations ont vocation à régir les seules obligations de l'architecte et du Maître de l'ouvrage relativement à la mission de BIM MANAGER. Seule la convention de maîtrise d'œuvre conclue par ailleurs et par laquelle la présente mission a été envisagée a vocation à régir les autres missions confiée à l'architecte.

Au titre de cette mission BIM MANAGER, la réalisation de la maquette numérique consiste dans l'agglomération de l'ensemble des éléments de conception et/ou études d'exécution, qu'elle émane des Constructeurs réalisateurs ou de la Maîtrise d'œuvre. Elle appelle donc la mise en œuvre d'un processus collaboratif auquel l'ensemble des Constructeurs a vocation à participer.

Le présent contrat est composé, outre la convention de Maîtrise d'œuvre ayant confié à l'architecte la mission de BIM MANAGER, les présentes Conditions générales, des Conditions particulières propre à la mission BIM, ainsi que de la Convention BIM qui leur est annexée, l'ensemble constituant un tout indivisible.

Au regard de l'importance du processus collaboratif, il est convenu que l'ensemble des Constructeurs doivent se soumettre à la Convention BIM. Il appartient au Maître de l'ouvrage de soumettre par voie contractuelle l'ensemble des intervenants à l'acte de construire à la Convention BIM, ainsi qu'aux modifications qui lui serait apportée. Il en justifie auprès du BIM MANAGER.

## Article 1 - Définitions

### AMO BIM

L'Assistant à Maître de l'Ouvrage est désigné par le Maître de l'ouvrage. Il réalise des prestations tendant à accompagner le Maître de l'ouvrage dans la conduite de son projet sous le prisme du BIM. Cette mission d'accompagnement est distincte de celle confiée au BIM MANAGER, qui, par ses actions, tend à la réalisation par les contributeurs de la maquette numérique du projet. L'AMO BIM n'assume aucune mission de Maîtrise d'œuvre, pas davantage ne contribue directement à l'acte de construire.

### BIM

*Building Information Modeling* ou *Management* entendu au titre du présent contrat comme le processus collaboratif tendant à la réalisation d'une maquette numérique en trois dimensions née du processus d'échanges décrits aux présentes Conditions générales.

### BIM MANAGER

Le BIM MANAGER a la charge, dans les limites fixées par le Maître de l'ouvrage en relation avec les objectifs BIM choisis par lui, de la gestion du processus collaboratif BIM. À ce titre, il coordonne la participation de l'ensemble des constructeurs, spécialement de la Maîtrise d'œuvre, en vue de la réalisation d'une maquette numérique en trois dimensions et de la mise en œuvre des processus de travail collaboratif sur le projet.

Dans le présent contrat, Le terme de BIM MANAGER sera utilisé pour désigner l'architecte au titre des missions relatives au BIM.

### **Convention BIM**

Document établi par le BIM MANAGER en considération du Cahier des charges BIM établi, s'il y a lieu par le Maître de l'ouvrage, décrivant les méthodes organisationnelles, de représentation graphique, la gestion et transfert des données du Projet, ainsi que les processus, les modèles, les utilisations, le rôle de chaque intervenant, et l'environnement collaboratif du BIM. À chaque étape du cycle de vie du projet, la convention évolue et s'adapte aux nouveaux acteurs, à des usages nouveaux ou à des nécessités du projet.

Ce document doit, sous la responsabilité du Maître de l'ouvrage, être accepté par l'ensemble des Constructeurs.

### **Conflit / clash**

Évènement consistant dans la contradiction de deux sources de la Maquette numérique (incohérence spatiale, dimensionnelle, voire temporelle).

### **Livrable**

État de la maquette en fin de phase déterminée par les missions confiées au BIM MANAGER, au sens de l'article 3 des présentes, et permettant sa mise à disposition au Maître de l'ouvrage.

La remise par le BIM MANAGER s'effectue sous forme d'un support matériel par lettre RAR et par voie numérique. Sous réserve de prévision contraires dans les Conditions particulières, la Maquette numérique est transmise au format IFC définit aux Conditions particulières, à l'exclusion du format natif.

Le livrable BIM est distinct des autres livrables usuels que constitue notamment les documents en 2D.

### **Maîtrise d'œuvre**

Ensemble des intervenants du Programme participant à la conception de l'ouvrage, ainsi qu'au contrôle de la conception. Elle comprend notamment, sans que la liste puisse être considérée comme exhaustive, l'architecte, les bureaux d'études spécialisés ou non, le contrôleur technique.

### **Maquette numérique (rapport avec la notion de livrable)**

La maquette numérique est l'objet dématérialisé intégrant l'ensemble des contributions des Constructeurs et visant à constituer la représentation en trois dimensions des caractéristiques fonctionnelles et/ou physiques de l'ouvrage du Programme. Elle est constituée d'objets et d'espaces identifiés et renseignés (nature, composition, propriétés physiques, mécaniques, comportement, performances...). Elle est par essence évolutive en ce qu'elle intègre de manière permanente les données apportées par les Constructeurs sous leur responsabilité. Elle n'est figée qu'au stade de fin des phases ou missions déterminées par le contrat, où elle devient alors un livrable mis à disposition du Maître de l'ouvrage.

La maquette est un outil de visualisation global de l'ouvrage en trois dimensions. Elle ne constitue pas un plan au sens technique du terme. Seuls les plans, qu'ils soient ou non extraits de la maquette, validés par la Maîtrise d'œuvre, ont vocation à servir à l'édification de l'ouvrage.

Selon les exigences du projet, la maquette peut consister dans l'intégration de l'ensemble des maquettes numériques du projet ou dans la réalisation de plusieurs maquettes indépendantes, correspondant à chaque lot technique ou sous-ensemble (archi, structure, CVC...), zone ou bâtiment indépendant.

### **Niveau de détails (ou LOD, *Level of details*)**

Le niveau de détail consiste dans la définition, à un niveau de livrable déterminé par les parties, à la fois du niveau de précision (échelles) et des caractéristiques des objets (matériaux, aspect, caractéristiques techniques, marques, performances techniques...) figurant dans la Maquette numérique. Le niveau de détail peut comporter des précisions quant à la nature et la qualité des éléments figurant dans la Maquette numérique.

### **Programme**

Ensemble des contraintes souhaitées par le Maître de l'ouvrage et permettant de définir le projet objet du présent contrat. Le programme est défini à l'article 2 des présentes Conditions générales.

### **Article 2 – Définition du programme par la Maîtrise d'ouvrage**

L'ensemble des missions confiées au *BIM MANAGER* naissent de la détermination du programme par le Maître de l'ouvrage, qui résulte notamment du cahier des charges BIM établi par le Maître de l'ouvrage.

Ce cahier des charges doit notamment présenter les objectifs du Maître de l'ouvrage au regard du BIM. La détermination de ces objectifs est essentielle pour fixer l'étendue du périmètre BIM du projet et les usages envisagés de la maquette numérique.

Ces éléments d'information sont distincts de la définition du Programme pour l'ensemble des Constructeurs et dont ces derniers doivent tenir compte pour établir les maquettes qui seront agglomérées dans la Maquette numérique et notamment les contraintes nées :

- des règles d'urbanisme applicables au Programme ;
- du sol d'implantation de la construction, résultant notamment des études géotechniques qui ont été réalisées à la demande du Maître de l'ouvrage ou qui seraient connues du Maître de l'ouvrage ;
- des réseaux connus ou qui auraient dû être connus du Maître de l'ouvrage ;
- des immeubles existants et conservés dans le Programme.

À ce titre, et sauf prévision contraire des Conditions particulières, le Maître de l'ouvrage reste seul responsable de la numérisation 3D des existants qui serait réalisée et transmise au *BIM MANAGER* et est particulièrement vigilant sur la fourniture d'une numérisation des existants intégrant les travaux de démolition réalisés en vue de la réalisation du Programme.

Le Maître de l'ouvrage transmet au *BIM MANAGER* les données de géolocalisation émanant du géomètre expert. Sauf prévision contraire dans les Conditions particulières, ces coordonnées sont remises par fichier DWG. Le géomètre expert reste seul responsable des conséquences dommageables résultant des erreurs contenues dans ces coordonnées. Il appartient au Maître de l'ouvrage de s'assurer que l'ensemble des contributeurs disposent de ces coordonnées de géolocalisation.

L'ensemble de ces informations constituent des informations dont l'importance est déterminante pour le consentement du BIM MANAGER au sens de l'article 1112-1 du Code civil.

La maquetisation réalisée au titre du présent contrat n'a pas pour objet d'assurer l'implantation réelle du bâtiment sur le sol d'assise de la construction. Cette implantation est confiée par le Maître de l'ouvrage notamment mais non exclusivement à l'aménageur ou au géomètre du Programme. Ce ou ces derniers en demeure(nt) seul(s) responsables.

### Article 3 – Missions et limites des interventions du BIM MANAGER

#### 3.1 Missions (typologie)

Les missions confiées au BIM MANAGER font l'objet d'une détermination pour chaque contrat au titre des Conditions particulières.

Elles répondent néanmoins aux principes ci-après exposés.

L'intervention du BIM MANAGER peut porter, en tout ou partie, sur les missions suivantes :

- **Mission de mise en place du processus BIM** comportant fourniture par adaptation du projet de la Convention BIM (**BM1**) ;
- **Mission en phase de Conception** comportant :
  - o la gestion de la contribution collective tendant à la réalisation d'une maquette numérique consistant dans la génération d'un objet générique assurant la mise en cohérence du projet architectural et des contraintes techniques générales (**Mission BM2**)
  - o la gestion de la contribution collective tendant à la réalisation d'une maquette numérique consistant dans la génération d'un objet générique intégrant la composition générale du Programme, les surfaces génériques des éléments du Programme, les dimensions de l'ouvrage (**Mission BM3**);
  - o la gestion de la contribution collective tendant à la réalisation d'une maquette numérique consistant dans la génération d'un objet réel intégrant la détermination précise des différents éléments de la construction, matériaux, équipements, réseaux et installations, ainsi que leurs implantations (**Mission BM4**) ;
- **Mission en phase d'études d'exécution** visant à intégrer, au fur-et-à-mesure de la production des plans d'exécution par les entreprises, une Maquette numérique d'exécution (**Mission BM5**) ;
- **Mission de récolement** visant à assurer la cohérence entre la maquette d'étude d'exécution et les modifications opérées en phase d'exécution ; la maquette de synthèse de fin d'exécution, établie après réception de l'ouvrage, s'intégrera au Dossier des ouvrages exécutés (DOE) ainsi qu'au Dossier d'intervention ultérieure sur ouvrage (DIUO) (**Mission BM6**) ;
- **Mission pour la phase de maintenance** visant à la réalisation d'une maquette, dit Dossier d'Exploitation Maintenance (DEM), susceptible d'être exploitée en phase de maintenance postérieurement à la réception (**Mission BM7**).

Établie en respectant le cahier des charges exploitation du Maître de l'ouvrage, elle est réalisée sur la base de la maquette de synthèse de fin d'exécution.

- **Missions complémentaire**

- **Mission liée à la plateforme collaborative** : mission par laquelle le BIM MANAGER met en place, organise, administre l'outil de travail collaboratif dans les conditions fixées par la Convention BIM.

### 3.2 Echelle des maquettes et résolution des conflits (clashes)

La réalisation des maquettes par les contributeurs BIM en collaboration répond à une logique de définition progressive du Programme.

Le niveau de définition, donc l'échelle générale qui en résulte pour les livrables, correspond au tableau de l'annexe 1.

Il en résulte une évolution progressive de la nature des maquettes, comme de leur précision.

La maquette née de la Mission BM3 tend ainsi à la définition des objets génériques. Elle donne un niveau de détail correspondant, pour des plans 2D, à une échelle au 1/500<sup>ème</sup>, sous réserve d'une définition particulière dans la Convention BIM déterminant le Niveau de détails ou *LOD* applicable au Programme.

La maquette née de la Mission BM4 tend ainsi à la définition des objets réels. Elle donne un niveau de détail correspondant, pour des plans 2D, à une échelle de 1/200<sup>ème</sup>, sous réserve d'une définition particulière dans la Convention BIM déterminant le Niveau de détails ou *LOD* applicable au Programme.

L'évolution de la maquette peut conduire à révéler des incohérences entre les différents éléments de la construction. Ces incohérences consistent dans des conflits, dits *clash*.

Sur la base de la liste des conflits apparents dressée par le BIM MANAGER, le Maître d'œuvre (phase conception) ou l'entreprise (phase exécution dans le cas où les études lui sont confiées) concourt à la recherche de solutions visant à réduire le nombre et l'importance des conflits, en-deçà des limites fixées dans les Conditions particulières. Dans ce processus de résolution des conflits identifiés, le BIM MANAGER s'assure que cet objectif est atteint, sans toutefois apporter un concours technique à la recherche de solutions.

Il est admis que l'existence des conflits ne sauraient conduire au blocage de l'évolution de la maquette de manière systématique.

Variante 1 - Les parties admettent l'existence d'une tolérance définie par les Conditions particulières.

Variante 2 – La liste des conflits est dressée par le BIM MANAGER et soumise au Maître de l'ouvrage et au Maître d'œuvre, ainsi qu'aux Constructeurs concernés par le conflit. Ils donnent lieu à un arbitrage lors des réunions de comité de pilotage BIM.

### 3.3 Limites de la mission de BIM MANAGER

La réalisation de la Maquette numérique naît de la compilation des différentes maquettes des Constructeurs.



Si elle donne des indications de dimensions et de surface, comme des quantités de matériaux, métrés, équipements, ces indications ne sauraient en aucune manière être considérées comme permettant l'évaluation du coût des travaux ou encore du chiffrage des prestations.

L'estimation du coût prévisionnel, estimatoire ou définitif, du projet à chaque étape des missions confiées au BIM MANAGER relève de la responsabilité du Maître d'œuvre.

L'évaluation des métrés ou quantitatifs relève de la seule responsabilité du ou des économistes de la construction désignés par le Maître de l'ouvrage. A défaut, il appartient aux Constructeurs réalisateurs de déterminer les quantitatifs au regard du programme fourni par le Maître de l'ouvrage Maître, ainsi que l'ensemble des éléments transmis par l'architecte lorsque la mission d'assistance pour la passation des marchés de travaux lui a été confiée.

En aucune façon les Constructeurs et/ou leurs sous-traitants ne sauraient se fonder sur les seules informations tirées de la maquette objet du présent contrat pour évaluer financièrement le coût de leur prestation.

Il appartient au Maître de l'ouvrage de rappeler aux Constructeurs que les données extraites de la maquette numérique sont purement indicatives s'agissant des quantités de matériaux, métrés, équipements, et plus généralement tout élément sur la base duquel sera évalué le forfait proposé par le Constructeur dans son marché de travaux.

#### **Article 4 – Procès-verbal de fin de mission**

Selon l'étendue de la mission confiée au BIM MANAGER, un procès-verbal de transmission de la maquette sera signé entre le Maître de l'ouvrage et le BIM MANAGER au jour de la remise de la maquette.

Le BIM MANAGER avertira le Maître de l'ouvrage que la maquette est prête à lui être remise par lettre RAR.

Le Maître de l'ouvrage devra prendre possession de la maquette et signer le procès-verbal dans un délai de 10 jours. À défaut, le transfert de la maquette sera opéré de plein droit et le risque de la perte de la maquette pèsera exclusivement sur le Maître de l'ouvrage.

Ce procès-verbal aura pour effet :

- de constater l'achèvement de la mission du BIM MANAGER ;
- de constituer le point de départ du solde financier de la mission de BIM MANAGER ;
- de transmettre la charge et le risque de la maquette au Maître de l'ouvrage.

#### **Article 5 - Détermination des rôles respectifs des intervenants à l'acte de construire dans le cadre de la collaboration BIM**

##### **5.1 Relation du BIM MANAGER avec la Maîtrise d'œuvre du Programme**

La mission de BIM MANAGER tend à la réalisation d'une Maquette numérique du Programme. La Maquette doit intégrer l'ensemble des études, s'il y a lieu des plans, réalisés par les différentes personnes auxquelles ont été confiées des missions de Maîtrise d'œuvre, qu'il s'agisse de l'architecte de l'opération, des Maîtres d'œuvre assurant des missions partielles ou des différents bureaux d'études spécialisés.

Le Maître d'ouvrage s'engage donc à insérer, pour les autres Maîtres d'œuvre que l'architecte, dans l'ensemble des contrats signés avec la Maîtrise d'œuvre une obligation de transmission des plans répondant aux spécifications de la Convention BIM, ainsi qu'une obligation de contrôle des éléments figurant dans la maquette numérique.

L'intégration des études et plans par les Constructeurs fait l'objet d'un calendrier déterminé lors des Comités de pilotage.

Le non-respect de ce calendrier relève de la seule responsabilité du Maître d'œuvre défaillant, qui assumera les conséquences dommageables de ce retard.

En cas de non-respect de l'obligation de remise des éléments par le contributeur, du respect du calendrier ou encore en cas de remise d'éléments non conformes au regard des spécifications de la Convention BIM, et après mise en demeure, le BIM MANAGER signale au Maître de l'ouvrage la défaillance du Maître d'œuvre.

Le Maître de l'ouvrage désigne le Maître d'œuvre qui lui sera substitué pour palier à cette défaillance. Dès lors que la défaillance lui a été signalée, le Maître de l'ouvrage ne saurait imputer au BIM MANAGER les conséquences dommageables cette défaillance du Maître d'œuvre.

La mission du BIM MANAGER consiste dans l'agglomération, dans une Maquette numérique, de l'ensemble des maquettes numériques réalisées par la Maîtrise d'œuvre. Elle ne consiste pas dans le contrôle de l'opérance technique des choix réalisés par les Maîtres d'œuvre, qui reste seuls responsables de leur conception.

C'est au Maître d'œuvre, chargé de la conception et/ou de l'exécution, qu'incombe l'analyse critique de la maquette numérique au regard des contraintes techniques, réglementaires et contractuelles du Programme.

## **5.2 Relation du BIM MANAGER aux Constructeurs-réalisateur de travaux**

La mission de BIM MANAGER tendant à l'émergence d'une maquette unique du Programme, elle peut, selon l'étendue de la mission confiée au BIM MANAGER, nécessiter l'intégration des plans et études d'exécution réalisées par les constructeurs assurant la réalisation matérielle de l'ouvrage.

Elle doit encore intégrer les contraintes techniques liées aux différents lots du Programme.

Dans ces hypothèses, le Maître d'ouvrage s'engage à insérer dans l'ensemble des contrats signés avec les Constructeurs réalisateurs une obligation d'intégration dans la maquette numérique des plans répondant aux spécifications de la Convention BIM.

Il est convenu que le Constructeur réalisateur assure la transmission de l'ensemble éléments de la maquette numérique se rapportant au lot qui lui est confié et ce y compris l'ensemble des travaux qu'il sous-traite. Il assure donc à ce titre la collation des plans et maquettes de ses sous-traitants et fournit au BIM MANAGER une maquette unique se rapportant à son lot, sous réserve d'une division par la Convention BIM de la maquette en plusieurs sous-ensembles. Il s'assure à ce titre de la parfaite conformité à la Convention BIM des éléments qu'il apporte à la maquette. Il en assure seule la responsabilité.

L'intégration des études et plans dans la maquette numérique fait l'objet d'un calendrier déterminé lors des Comités de pilotage.

Le non-respect de ce calendrier relève de la seule responsabilité du Constructeur défaillant, qui assumera les conséquences dommageables de ce retard.

En cas de non-respect de l'obligation de remise d'une maquette unique par le Constructeur, du respect du calendrier ou encore en cas de remise d'éléments non conformes au regard des spécifications de la Convention BIM, le BIM MANAGER signale au Maître de l'ouvrage la défaillance du constructeur. Ce dernier désigne une entreprise en substitution afin d'assurer, dans les délais opérants au regard du calendrier retenu, la remise de la maquette due par le Constructeur. Dès lors que la défaillance a été signalée au Maître l'ouvrage, ce dernier ne saurait imputer au BIM MANAGER les conséquences dommageables cette défaillance.

La mission du BIM MANAGER consiste dans la synthèse, dans une Maquette numérique, de l'ensemble des maquettes numériques établies par les Constructeurs réalisateurs. Elle ne consiste pas dans le contrôle de l'opérance technique des choix réalisés par les Constructeurs réalisateurs, qui restent seuls responsables de leur conception, plus généralement de leurs choix constructifs.

Il appartient aux Constructeurs réalisateurs d'apporter à la maquette numérique une appréciation critique et de formuler, dans le cadre du Comité de pilotage, tous les ajustements qui leur sembleraient nécessaires, dans le cadre d'une obligation de collaboration continue, ainsi qu'au stade des livrables transmis aux grandes étapes du projet.

Les Constructeurs réalisateurs ne sauraient ainsi se retrancher derrière la maquette numérique pour s'exonérer de leur responsabilité, notamment au titre des études d'exécution lorsqu'elles sont à leur charge.

Il appartient au Maître de l'ouvrage de s'assurer que ces principes sont bien stipulés dans les contrats de louage d'ouvrage conclus avec les Constructeurs dans le cadre du Programme.

### **5.3 Relation du BIM MANAGER avec l'AMO BIM**

Dans l'hypothèse où le Maître de l'ouvrage a recours, dans le cadre du Programme, à un AMO BIM, ce dernier est réputé disposer des pouvoirs de représentation du Maître de l'ouvrage les plus étendus, sauf à justifier au BIM MANAGER des limites précises de sa mission.

L'AMO BIM a ainsi vocation à accompagner la gestion de la maquette commune en vue d'assurer la bonne prise en compte de la définition du programme.

Il participe notamment à ce titre à l'ensemble des Comités de pilotage BIM tels que prévus à l'article 6.4 des présentes Conditions générales.

### **5.4 Relation du BIM MANAGER avec l'OPC**

Lorsqu'il en est désigné un, le BIM MANAGER accomplit ses missions en liaison étroite avec l'OPC.

Il dispose à ce titre d'une préséance :

- sur la définition, la gestion et le contrôle du calendrier lié au BIM ;
- sur les modalités de participation de la Maîtrise d'œuvre et des entreprises réalisatrices à la maquette numérique ;
- sur les modalités d'extraction des plans issus de la maquette numérique conformément aux règles figurant à l'article 6.5 des présentes conditions générales.

Il appartient au Maître de l'ouvrage de s'assurer que les missions confiées à l'OPC sont compatibles avec celles confiées au BIM MANAGER. Il lui appartient d'obliger l'OPC à faire respecter les règles

d'extraction des plans issus de la maquette numérique et que les plans diffusés soient issus de la maquette numérique.

## **Article 6 - Processus d'échanges / d'intégration à la maquette numérique**

### **6.1 Nature des pouvoirs du BIM MANAGER**

La Maquette numérique, objet des présentes, naît de l'action du BIM MANAGER permettant de s'assurer de la contribution effective des Constructeurs.

La maquette est néanmoins le fruit d'un travail collectif et résulte de l'agglomération ordonnée de l'ensemble des éléments, documents, plans, maquettes, de conception, comme d'exécution, créés par les différents intervenants dans le cadre de leurs obligations propres.

Au titre du présent contrat, le BIM MANAGER est doté d'une autorité quant au processus nécessaire à la réunion de l'ensemble de ces éléments. Cette autorité fonctionnelle ne saurait conduire à considérer qu'il supporte la responsabilité des éléments émanant des Constructeurs, entreprises réalisatrices, comme Maîtres d'œuvre.

Le BIM MANAGER ne saurait par ailleurs être tenu pour responsable du fait de la maquette dès lors que le dommage ne se rapporte pas à la / aux mission(s) confiée(s).

### **6.2 Modalités de partage des éléments nécessaires à la réalisation de la maquette numérique**

La bonne réalisation de la maquette numérique, comme le respect des délais, repose sur le respect de la transmission de l'ensemble de ces éléments par la Maîtrise d'œuvre et les Constructeurs réalisateurs du Programme.

Le calendrier de ces échanges est fixé d'un commun accord entre le Maître d'œuvre chargé de la phase considérée et le participant à l'acte de construire devant fournir l'élément considéré, à défaut sur décision du BIM MANAGER, à l'occasion des réunions de Comité de pilotage BIM. Ce processus est initié en collaboration avec l'OPC s'il en existe un.

Le non-respect du calendrier ainsi fixé conduit le BIM MANAGER, dans les conditions prévues à l'article 5, à alerter le Maître de l'ouvrage et/ou le Maître d'œuvre de la défaillance d'un Constructeur et/ou d'un Maître d'œuvre.

La réalisation, le contenu, comme la transmission des éléments de la maquette numérique, relève de la responsabilité propre de chacune des personnes titulaires des lots considérés.

Les éléments fournis doivent répondre aux spécifications techniques objet de la Convention BIM, dont le Maître de l'ouvrage s'engage à assurer la force obligatoire à l'ensemble des Constructeurs et autres intervenants participant au Programme.

Le BIM MANAGER, après mise en demeure restée infructueuse, avertit le Maître d'œuvre des non-conformités des éléments fournis par les contributeurs. Le Maître d'œuvre invite le Maître de l'ouvrage à désigner une entreprise ou un Maître d'œuvre en vue de la réalisation des adaptations techniques nécessaires afin de permettre la réalisation technique de la maquette conforme aux spécifications de la Convention. Il en sera notamment ainsi en cas de résiliation du marché d'un Constructeur.

Le Maître de l'ouvrage s'assure que les contrats passés avec les Constructeurs et Maîtres d'œuvres du Programme les obligent à participer aux Comités de Pilotage BIM et d'être présents aux réunions suivant directement le dépôt de tout élément dans la maquette commune, ainsi qu'à celles où le BIM MANAGER a estimé leur présence nécessaire.

### **6.3 Dispositions relatives à la zone d'échange interactive et responsabilités**

Le processus de réalisation en BIM peut conduire à la mise en place d'une plate-forme d'échanges entre les différents participants du Programme.

Chaque acteur a ainsi vocation, par le dépôt de ses éléments numériques, à modifier le contenu global de la Maquette numérique.

Chaque modification peut ainsi faire l'objet d'une datation et de l'identification de l'interlocuteur ayant déposé l'élément. Il appartient à chaque intervenant de prendre en considération la maquette dans son état au jour du dépôt et de signaler les anomalies qui résultent de l'intégration de ses éléments dans le projet global existant.

La zone de dépôt des éléments doit être commentée au moyen de l'outil choisi dans le cadre des spécifications techniques figurant dans la Convention BIM, d'une part, et faire l'objet d'un rapport synthétique lors de la réunion du Comité de pilotage BIM suivant la date du dépôt, d'autre part.

Chaque intervenant reste responsable des éléments qu'il dépose dans la zone d'échanges.

### **6.4 Organisation du Comité de pilotage BIM (revue de Maquette numérique)**

#### **6.4.1 Dispositions générales**

Il est convenu de constituer, en vue de l'exécution du présent contrat et d'assurer la participation de l'ensemble des intervenants à l'acte de construire devant collaborer à l'élaboration de la maquette, un Comité de pilotage BIM.

Le Comité de pilotage se réunira en séance plénière, c'est-à-dire en présence de l'ensemble des Constructeurs, au moins une fois par mois.

Il pourra en tout état de cause être convoqué à tout moment à l'initiative du BIM MANAGER qui appréciera les Constructeurs à convoquer, et ce moyennant un préavis qui, sauf urgence, ne saurait être inférieur à 4 jours ouvrés. Les réunions pourront être réalisées par voie dématérialisée.

Le Comité de pilotage BIM est distinct des réunions de Maîtrise d'œuvre. Néanmoins, pour des raisons pratiques, il peut être prévu que le Comité de pilotage se réunisse concomitamment aux réunions organisées sous l'égide de la Maîtrise d'œuvre.

Le BIM MANAGER détermine l'objet du Comité de pilotage BIM. Les Constructeurs, qui souhaitent voir aborder une question concernant la maquette, doivent soumettre au BIM MANAGER une requête en ce sens par correspondance électronique à l'adresse du BIM MANAGER figurant dans les Conditions particulières du présent contrat au moins 7 jours avant la date du Comité de pilotage.

Le BIM MANAGER établira, s'il y a lieu, un compte-rendu des Comités de pilotage comportant les mesures devant être prises par les Constructeurs, ainsi que le calendrier applicable. Le compte-rendu est alors transmis par voie électronique à l'ensemble des Constructeurs.

Le Maître de l'ouvrage s'engage à ce que les marchés conclus avec les Constructeurs comportent :

- l'acceptation de recevoir l'ensemble des communications liées au Comité de pilotage par voie électronique et ce conformément aux dispositions de l'article 1126 du Code civil ;
- le principe selon lequel en l'absence de contestation du compte-rendu dans le délai de 5 jours, le contenu du compte-rendu transmis est réputé accepté.

#### **6.4.2 Objet du Comité de pilotage BIM**

Le Comité de pilotage a pour finalité générale de permettre la mise en œuvre des principes d'échanges décrits à l'article 5 du présent contrat, et plus notamment :

- de constater la fourniture des livrables des Constructeurs conformes aux formats et échelles définies ;
- de constater le respect par les Constructeurs des délais de fourniture des livrables ;
- d'échanger sur les conflits détectés appelant une modification des livrables, le BIM MANAGER et les contributeurs soumettant au Maître d'œuvre de l'Opération les conflits détectés afin qu'il décide des modifications à apporter au(x) livrable(s) en conflit ;
- plus généralement de constater contradictoirement les décisions nécessaires en vue de la réalisation de la maquette numérique du projet.

Le Maître de l'ouvrage et le Maître d'œuvre s'engage à faire assurer une effectivité aux décisions du BIM MANAGER.

#### **6.5 Principe de primauté des plans issus de la maquette BIM**

En considération de l'étendue des missions visées à l'article 3.1 et souscrites au titre des Conditions particulières, les plans doivent systématiquement être issus de la maquette BIM.

Les plans issus de la maquette numérique devront préciser la maquette dont ils sont issus (nom de fichier, indice,...).

#### **Article 7 – Mise à disposition et réception des maquettes (livrables) au Maître de l'ouvrage**

La réalisation des prestations au titre du présent contrat conduit à l'évolution constante de la maquette numérique.

Un calendrier est défini contractuellement par les parties dans les Conditions particulières. Ledit calendrier est rendu commun à l'ensemble des participants au Programme par acceptation de la Convention BIM.

Les parties conviennent de cristalliser l'état de la maquette au terme des missions visées à l'article 3.1 souscrites par le Maître de l'ouvrage.

Lorsque la maquette numérique relative à l'une des missions visées à l'article 3.1 est en état d'être livrée par le BIM MANAGER, ce dernier en avertit le Maître de l'ouvrage et le Maître d'œuvre du Programme par correspondance électronique.

Il transmet au Maître de l'ouvrage et au Maître d'œuvre, sous 8 jours, la maquette dite Livrable. La remise s'effectue sous forme d'un support matériel par lettre RAR et par voie numérique. Sous

réserve de prévisions contraires dans les Conditions particulières, la Maquette numérique est transmise au format IFC défini aux Conditions particulières, à l'exclusion du format natif.

Le Maître de l'ouvrage est tenu, dans les 8 jours suivants la réception du livrable, de transmettre au BIM MANAGER un procès-verbal de livraison du livrable comportant, s'il y a lieu, les réserves relatives à la maquette.

La date de réception des maquettes est établie en considération, soit de l'accusé réception, soit par la preuve du transfert numérique de la maquette.

À défaut d'envoi du procès-verbal de livraison dans le délai, la maquette est réputée acceptée sans réserve.

Il appartient au Maître de l'ouvrage de prévoir, dans les contrats qu'il conclut avec la Maîtrise d'œuvre, l'opposabilité de cette livraison de telle sorte que les Maîtres d'œuvre ne sauraient plus se plaindre des défauts ou imperfections de la maquette numérique à défaut de réserves formulées dans le délai de 8 jours à compter de la réception du livrable.

## **Article 8 – Prix et délais de paiement**

### **8.1 Détermination du prix**

Les parties sont convenues des modalités de rémunération en considération des missions suivantes :

- au titre de la mission de mise en place du processus BIM (BM1) ;
- au titre de la mission Mission de Conception dont :
  - o pour la Mission BM2
  - o pour le Mission BM3 ;
  - o pour la Mission BM4 ;
- au titre de la Mission en phase d'études d'exécution (Mission BM5) ;
- au titre de la Mission de synthèse de projet (Mission BM6) ;
- au titre de la Mission de maintenance (Mission BM7) ;
- au titre de la Mission complémentaire.

Les conditions financières sont déterminées par les Conditions particulières du contrat. Les sommes sont stipulées en hors taxe, la TVA applicable au jour de la facturation s'ajoutant.

Il est convenu que les sommes forfaitaires fixées aux Conditions particulières ne valent que dans les strictes limites de contenu du contrat tel qu'il résulte des présentes Conditions générales, ainsi que des Conditions particulières. Il est spécialement observé qu'elles ne sauraient comprendre les tâches ou missions nouvelles qui résulteraient de la modification du Programme, pour quelque raison que ce soit, et notamment que cette modification résulte d'un choix du Maître de l'ouvrage lui-même, d'une décision de la Maîtrise d'œuvre, du fait d'un Constructeur réalisateur ou d'un quelconque intervenant à l'acte de construire, ou encore de toute circonstance de pur fait. De même, le prix forfaitaire ainsi déterminé ne saurait comprendre les tâches ou mission résultant de l'insuffisance de la définition du Programme au sens de l'article 2 des présentes conditions.

En cas de tâches ou missions ne relevant pas du forfait, le BIM MANAGER en avertit le Maître de l'ouvrage par correspondance électronique. La correspondance fait état de la tâche ou mission rendue nécessaire et non comprise dans le forfait. Cette correspondance vaut offre de prestation. À défaut de réponse du Maître de l'ouvrage dans un délai de 8 jours, et sauf urgence réduisant ce délai à 2 jours, le Maître de l'ouvrage est réputé avoir accepté la proposition d'avenant.

Il est expressément convenu qu'en cas de décalage de la date de réalisation des missions telle que prévue au titre des Conditions particulières, les prix convenus seront alors indexés par application de

l'indice ING publié par l'Insee en cas de variation favorable de l'indice sur la période. Le prix indexé est calculé par adjonction du prix initial et de la différence entre l'indice en vigueur au jour du paiement et celui visé aux Conditions particulières rapporté au prix initialement convenu dans lesdites Conditions particulières.

## **8.2 Modalités du paiement pendant l'exécution du contrat**

Il est convenu que les sommes dues en exécution du contrat feront l'objet d'une facturation mensuelle en considération de l'état d'avancement de la tâche.

Le BIM MANAGER transmettra pour le 28 du mois une facture visant l'état d'avancement de la mission et le montant des honoraires dus en application des Conditions particulières. La transmission de la facture mensuelle s'effectue par correspondance électronique.

Le Maître de l'ouvrage est tenu, dans le délai de 5 jours à compter de la date de la correspondance électronique d'envoi de la facture, de formuler toute réserve qu'il estimerait nécessaire, notamment au regard de l'état d'avancement.

À défaut, la facture est réputée acceptée et l'ensemble des sommes figurant dans la facture dues.

Les sommes dues en exécution des factures seront payées dans un délai de 30 jours à date de réception de la facture.

Le défaut de paiement dans le délai contractuellement prévu donnera lieu à l'application d'une pénalité de retard conventionnelle d'un montant de 100 euros par jour de retard dans une limite de 10 % du montant total du contrat fixé aux Conditions particulières.

## **8.3 Procédure de décompte définitif et solde du marché**

Au terme de l'ensemble des missions contractées par les parties au titre de la mission complémentaire de BIM MANAGER objet du présent contrat, et ce compris les avenants qui auraient été conclus ou, en cas de résiliation au jour de sa prise d'effet, le BIM MANAGER établit un projet de décompte définitif.

Ce décompte est transmis au Maître de l'ouvrage par lettre RAR et/ou par correspondance électronique au Maître d'ouvrage.

Dans un délai de 30 jours à compter de la réception de la lettre RAR ou de la date d'envoi figurant sur la correspondance électronique, la date la plus courte primant, le Maître de l'ouvrage est tenu de formuler, par lettre RAR et/ou par correspondance électronique, les contestations afférentes au projet de décompte.

À défaut de réaction dans le délai prévu, le projet de décompte est réputé accepté et vaut alors décompte définitif entre les parties.

En cas de réserves sur le projet de décompte, le BIM MANAGER formule ses observations dans un délai de 15 jours par lettre RAR et/ou par correspondance électronique en produisant un projet de décompte dit modifié.

Le Maître de l'ouvrage dispose d'un délai de 15 jours à compter de la réception de la lettre RAR ou à compter de la date de la correspondance électronique pour formuler ses réserves à défaut de quoi le projet de décompte du BIM MANAGER modifié est réputé accepté.

En cas de désaccord sur le projet de décompte modifié, les parties conviennent de saisir le juge en amiable composition en vue de déterminer si, au regard du contrat et des arguments figurant dans le



projet de décompte, le projet de décompte modifié et les réponses apportées par le Maître de l'ouvrage à ces projets, les sommes sont dues.

Le Maître de l'ouvrage est tenu de payer les sommes non contestées dans un délai de 30 jours à compter de l'acceptation. Il est expressément convenu que la contestation d'une partie des sommes ne saurait conduire à repousser l'exigibilité des sommes non contestées.

Les sommes qui sont dues au titre du contrat produisent intérêt au taux légal majoré de 5 % à compter de la date de l'expiration du délai de 30 jours à compter de la production du projet de mémoire par le BIM MANAGER.

Cette procédure de décompte est distincte de celle relative à la mission de Maîtrise d'œuvre objet du contrat de Maîtrise d'œuvre (CCAG contrat de Maîtrise d'œuvre, art. 5.5).

## **Article 9 - Responsabilités et assurance du BIM MANAGER**

### **9.1 Sur la nature du contrat et la qualité du BIM MANAGER**

La mission du BIM MANAGER consiste dans l'agglomération, dans une maquette unique, de l'ensemble des éléments conçus et réalisés par les intervenants à l'acte de construire participant au Programme.

Elle ne tend donc pas à la conception de l'ouvrage, mission qui relève de la Maîtrise d'œuvre et/ou des constructeurs réalisateurs. Elle ne conduit pas le BIM MANAGER à insérer les données ou éléments dus par les contributeurs.

Il n'appartient pas au BIM MANAGER de porter une appréciation sur la conception inhérente aux éléments qui lui sont transmis, chaque intervenant à l'acte de construire assumant sa responsabilité sur les éléments qu'il transmet, comme sur la conception sur laquelle repose ces éléments.

Les parties sont convenues de ce que cette mission de BIM MANAGER ne participe pas à la réalisation de l'ouvrage de sorte que le BIM MANAGER ne saurait être considéré comme un constructeur au sens de l'article 1792-1 du Code civil.

La prestation du BIM MANAGER s'analyse en un contrat d'entreprise et non un contrat de louage d'ouvrage immobilier au sens des articles 1792 à 1792-7 du Code civil.

### **9.2 Sur la responsabilité du BIM MANAGER**

**9.2.1** Le BIM MANAGER réalise une prestation intellectuelle. Il est tenu, à ce titre, d'une simple obligation de moyens et doit ainsi faire ses meilleurs efforts pour permettre la réalisation de la maquette numérique commune du Programme.

Il est expressément convenu de ce que le BIM MANAGER ne saurait assumer aucune conséquence financière au titre d'une obligation *in solidum* qui serait admise par toute décision de justice. Il n'assumera conventionnellement que sa part propre de responsabilité découlant de ses manquements contractuels.

Il est encore convenu que, s'agissant de la responsabilité qu'il encourrait au titre du présent contrat, il ne saurait assumer une charge financière maximale égale à cinq fois le montant de l'ensemble des sommes dues au titre du présent contrat, et ce compris les avenants.

**9.2.2** La réalisation des maquettes numériques repose sur un protocole d'échanges dématérialisés. Le BIM MANAGER n'est pas responsable des dommages qui résulteraient de ces échanges. Il ne

saurait notamment être rendu responsable des dommages de tout ordre consécutif à un virus informatique ou à tout dysfonctionnement ou insuffisance résultant des programmes informatiques définis par la Convention BIM, comme de tout élément issu des bibliothèques génériques d'éléments, quelle qu'en soit leur origine, utilisés aux fins de réalisation de la maquette numérique du Programme. L'intégration de tout élément dématérialisé par le BIM MANAGER ne saurait le rendre responsable des dommages résultant de cette intégration.

**9.2.3** Le BIM MANAGER n'est pas responsable des dommages résultant des vices ou des non conformités techniques qui sont imputables aux seuls constructeurs, le contrôle de la pertinence technique de la maquette et son adéquation au projet relevant de la seule responsabilité de la Maître d'œuvre.

Si variante 1 (article 3.2, *fine*)

Sa responsabilité au titre du contrôle des conflits (*conflicts check*) doit être appréciée au regard du niveau de précision au stade de la mission exécutée, d'une part, et du taux de tolérance défini par les Conditions particulières et/ou la Convention BIM du Programme, d'autre part.

Si variante 2 (article 3.2 *fine*)

Le BIM MANAGER ne saurait assumer de responsabilité au titre des conflits dont il a dressé la liste. Il appartient au Maître de l'ouvrage, aux Maîtres d'œuvre et aux entreprises réalisatrices d'assumer les conséquences dommageables d'un conflit signalé.

Dans les deux variantes

Il appartient aux Maîtres d'œuvre et aux entreprises réalisatrices d'apporter à la maquette numérique une analyse critique suffisante pour relever les conflits susceptibles d'être détectés au regard du niveau de précision au stade la mission exécutée et au taux de tolérance admis par les Conditions particulières.

**9.2.4** Il est expressément convenu que la maquette est un outil de visualisation global de l'immeuble en trois dimensions. Elle ne constitue pas un plan au sens technique du terme. Seuls les plans, qu'ils soient ou non extraits de la maquette, validés par la Maîtrise d'œuvre, ont vocation à servir à l'édification de l'ouvrage. Le BIM MANAGER n'est pas responsable des dommages qui résulteraient de l'utilisation de la maquette aux fins de réalisation du Programme ou de la maintenance du bâtiment édifié après sa réception.

### **9.3 Risque de perte de la maquette**

La maquette numérique, sous réserve des règles de responsabilité énoncées à l'article 9.2.2, est gérée par le BIM MANAGER. Il lui appartient d'en assurer, pendant la période d'échanges précédant la livraison de la maquette au Maître de l'ouvrage telle régie par l'article 7 des présentes Conditions générales, la conservation.

Sa responsabilité ne saurait être engagée à ce titre au-delà de la somme de 500.000 euros.

La mise à disposition de la maquette au jour de la livraison emporte transfert de la maquette et des risques la concernant.

Il appartient au Maître de l'ouvrage seul d'assurer la conservation de la maquette après la réception, comme son opérabilité technique au regard des évolutions de matériels et de programmes informatiques qui interviendraient après livraison. Le BIM MANAGER ne saurait ainsi être tenu, après livraison, de fournir au Maître de l'ouvrage une nouvelle version des supports numériques ou de leur extraction papier. Il n'est pas tenu d'en assurer la migration sur des supports, technologies ou programmes.

## 9.4 Sur l'assurance

Le BIM MANAGER s'engage à être couvert, au jour de la signature du présent marché, par une police d'assurance de responsabilité civile le garantissant pour son activité de BIM MANAGER, souscrite auprès d'une compagnie d'assurance notoirement solvable.

Il est tenu de justifier d'une attestation d'assurance au Maître de l'ouvrage à sa demande, à la conclusion du contrat et à, tout moment, dans un délai de deux mois.

### Article 10 – Résolution du marché

**10.1** Le présent contrat peut être résilié par accord commun des parties. Elles déterminent, dans cette hypothèse, les modalités de cette résiliation et notamment le moment et les conséquences de cette résiliation notamment sur le sort de la maquette existante.

**10.2** Le présent contrat peut encore être résilié par le juge conformément aux dispositions de l'article 1227 du Code civil.

**10.3** Les parties sont convenues de ce que la résiliation unilatérale aux risques et périls au sens de l'article 1226 du Code civil ne peut être mise en œuvre avant mise en demeure infructueuse au-delà d'un délai d'un mois. La mise en demeure doit rappeler de manière explicite les motifs qui seraient invoqués au soutien de la résiliation. Il est convenu que seuls les motifs figurant dans la lettre de résiliation ont vocation à être invoqués pour justifier de l'existence de la faute grave.

En cas de résiliation unilatérale ne reposant pas sur une faute grave, une pénalité égale à 50 % du montant du marché sera due.

**10.4** Sauf volonté contraire exprimée par le BIM MANAGER, le présent contrat est résilié de plein droit en cas de maladie grave, de décès, d'impossibilité de réaliser la prestation ou encore s'il existe une disproportion manifeste entre son coût pour le débiteur et son intérêt pour le créancier.

**10.5** En cas de résiliation du marché, le BIM MANAGER transmet au Maître de l'ouvrage et au Maître d'œuvre, sous 8 jours à compter de la prise d'effet de la résiliation, la maquette dans son dernier état. La remise s'effectue sous forme d'un support matériel par lettre RAR et par voie numérique.

Dans les 8 jours suivants la réception de la maquette, un procès-verbal constatant l'état d'avancement est dressé entre les parties. Le procès-verbal emporte constatation de la remise de la maquette. Il emporte transfert du risque de la maquette. À défaut d'envoi du procès-verbal de livraison dans le délai, la réception est réputée acceptée sans réserve.

La remise de la maquette emporte faculté pour le Maître de l'ouvrage de la modifier et de la faire évoluer en vue de la finalisation de la maquette du Programme. Sauf prévision contraire dans les Conditions particulières, la livraison de la maquette n'emporte en revanche pas remise, ni droit d'usage sur la bibliothèque d'éléments composant la maquette qu'ils soient génériques ou créés pour les besoins du projet.

**10.6** Les parties sont convenues de ce que la résiliation s'entend au sens de l'article 1229 alinéa 3 du Code civil.

### Article 11 – Dispositions relatives à la protection de la propriété intellectuelle

Le processus BIM implique une interaction et une collaboration des intervenants à l'acte de construire. Néanmoins, les données, maquettes et documents partagés sont issus d'un travail de développement propre à chaque contributeur.

Les droits de propriété des maquettes numériques, les représentations graphiques qui en sont extraites, ainsi que l'ensemble des composants originaux de la maquette, sont protégés par les règles du Code de la propriété intellectuelle, notamment au titre de l'article L. 112-2, 7° du CPI dès lors que, quel qu'en soit le mérite, ils portent l'empreinte de la personnalité de leur auteur.

Sont ainsi notamment protégés la structure et l'organisation de la base de données et les fichiers créés dès lors que, par leur originalité, leur singularité, ils portent l'empreinte de leur créateur.

La maquette numérique issue du processus BIM est une œuvre unique et originale. Elle constitue une œuvre collective au sens de l'article L. 113-2 du CPI. Seuls les droits d'exploitation ou de reproduction peuvent être cédés au Maître de l'ouvrage.

La cession de ces droits résulte d'une prévision des Conditions particulières conforme aux exigences de l'article L. 131-1 du CPI.

A défaut, le Maître de l'ouvrage n'acquiert la propriété que de la maquette numérique et ce strictement au regard de l'ouvrage édifié. Le Maître de l'ouvrage ne saurait donc faire usage de ladite maquette à une autre fin et notamment en vue de la réalisation d'autres travaux afférents à un autre ouvrage.

La cession d'un droit d'usage sur la maquette numérique n'emporte aucun droit sur les éléments ayant servi à sa réalisation qu'il s'agisse des données sources, de base de données ou encore de bibliothèques d'objets génériques ou créés pour le projet.

## **Article 12 – Election de domicile**

Pour l'exécution du marché, les parties font élection de domicile en leur siège respectif.

## **Article 13 – Droit applicable**

Le marché et les actes pris pour son exécution sont soumis au droit français.

## **Article 14 – Echanges entre les parties et litiges**

**14.1** Les parties sont convenues que les échanges au titre du présent contrat peuvent se faire par voie de correspondances électroniques. L'envoi d'une correspondance électronique se fait à ou aux adresses visées dans les Conditions particulières.

**14.2** Les parties conviennent, en cas de différend relatif au présent contrat, de rechercher avant toute action judiciaire une solution amiable avant toute action judiciaire

- |            |   |
|------------|---|
| Variante 1 | par la saisine du Conseil régional de l'ordre des architectes (si BIM Manage architecte)  |
| Variante 2 | sous l'égide de M. X, médiateur qualifié et indépendant, qui a accepté d'être mentionné par les présentes <a href="#">dispositions et</a> qui pourra être saisi sur simple requête des parties ou à défaut de la partie la plus diligente |
| Variante 3 | conformément au Règlement de médiation du XXX qui désignera un médiateur qualifié sur requête des parties ou à défaut de la partie la plus diligente.   |

Les parties conviennent de soumettre leur litige au Tribunal de grande instance de Paris.