

LIVRE BLANC

CONVENTION BIM
ET DROIT
2^e édition

Préface Emmanuel Di Giacomo



« *Technology should be incorporated into the cultural expression of a society rather than being implanted there as a foreign body* »
Lawrence Weiner

Table des matières

Préface	3
Introduction	4
Définition de la convention BIM	6
Cadre contractuel de la convention BIM	8
A. Convention BIM et processus BIM.....	8
B. Cadre contractuel du BIM	9
C. Contrats en lien avec la convention BIM.....	10
D. Marchés publics versus marchés privés	11
E. Convention BIM et normes	11
Rédaction et valeur de la convention BIM	12
A. Rédaction de la convention BIM.....	12
B. Valeur obligatoire de la convention BIM.....	12
C. Nature de la convention BIM et les modifications révisions.....	13
D. Annexe juridique à la convention BIM	14
Contenu de la convention BIM	15
A. Contenu opérationnel de la convention BIM	15
B. Contenu juridique de la convention BIM	15
Conclusion	16
Bibliographie Droit du BIM	16

Remerciements : Merci (une fois encore) à Mohamed KHETTAB – HEXABIM pour la mise en forme de ce livre blanc.

Préface

Le BIM s'impose désormais comme une méthodologie et un processus indissociable, mais aussi incontournable de l'industrie de la construction comme des métiers de l'AECO dans le monde entier. Cette deuxième édition du livre blanc consacré aux conventions BIM vues par les juristes est l'une des illustrations parmi d'autres, de ce phénomène, et le succès incontestable rencontré par la précédente version atteste de ce besoin d'associer les aspects juridiques à cette transformation que vit le secteur.

Beaucoup de progrès ont été réalisés à tous points de vues, et les pratiques se sont largement consolidées, transformées et enrichies au fil du temps, grâce notamment à de nombreux efforts faits en matière d'évangélisation, de formation, d'information ou plus simplement d'échange de bonnes pratiques. Bien entendu, un besoin d'adaptation et d'enrichissement demeure, d'autant que de nouvelles avancées technologiques bouleversent à chaque instant notre industrie toute entière, notamment autour de sujets tels que l'IA, les jumeaux numériques, la data, la robotique et l'industrialisation de la construction, la dématérialisation des PC, les digital logbooks, ou encore des défis importants, comme la neutralité carbone prévue pour 2050, ainsi que les différentes directives et décrets qui impactent les pratiques (décret tertiaire, panneaux solaires, RE2020, Green Deal, Data Sovereignty, etc.).

Le droit contribue au renforcement du processus de digitalisation de la construction, y compris en répondant à des questions que pose concrètement le processus BIM dans sa mise en œuvre, comme la digitalisation du secteur. L'objectif du livre blanc « Convention BIM et droit » est de fournir les repères essentiels à cet exercice, et de faire comprendre aux néophytes l'importance de prendre en compte les aspects juridiques en termes de responsabilité, voire d'éthique pour les sujets les plus pointus.

Il s'adresse autant aux professionnels de l'AECO qu'aux juristes intervenant sur le champ de la construction. Sa deuxième édition, d'une grande qualité et exhaustivité, rédigée par l'expert incontournable en la matière, Maître David Richard a été enrichie et développée pour tenir compte des évolutions de la pratique et du réglementaire.

Nous vous souhaitons de prendre autant de plaisir que nous en feuilletant ce passionnant livre blanc.

Bonne lecture à toutes et à tous !

Emmanuel Di Giacomo

Senior EMEA BIM Ecosystem Global Business Development Executive
D.P.L.G. Architect chez Autodesk
Director of National Book Collections "The BIM Tools" at Le Moniteur Editions

Introduction

Le BIM acteur de la digitalisation du secteur de la construction et au-delà

Le BIM (*Building Information Modelling*) est aujourd'hui une composante à part entière de l'industrie de la construction, partie prenante d'un mouvement plus large de digitalisation, qui dépasse la construction puisqu'il est également à l'œuvre dans le secteur de l'immobilier. En relais, en amont ou en complément, le BIM participe plus ou moins directement à divers phénomènes d'avenir comme la CIM (*City Information Modelling*) ou la digitalisation des autorisations d'urbanisme, dont l'acte I a été lancé au 1^{er} janvier 2023.

Aujourd'hui associé à la data, le BIM a muté en un jumeau numérique d'un ouvrage voire d'une infrastructure permettant des interactions en temps réel avec ces actifs. Tout au long de leur cycle de vie, de la phase de planification à sa destruction l'immeuble numérique et réel sont devenus indissociables.

L'avènement de l'immeuble numérique a durablement et profondément modifié le regard des professionnels dans ce domaine. Un retour en arrière n'est envisagé par personne. Au contraire, et à juste titre, tous les esprits sont concentrés sur le potentiel de la data pour les métiers de l'AEC (architecture, ingénierie, construction) et bien au-delà, avec en ligne de mire les immenses opportunités de l'intelligence artificielle.

Des progrès indéniables, de nouveaux défis et d'autres plus anciens

Depuis la première édition de ce livre blanc en septembre 2019, le BIM s'est très largement développé. Les pratiques ont gagné en maturité. Des progrès restent à faire, mais que ce soit le rôle des acteurs, les process ou les documents BIM, des repères structurants ont émergé et sont aujourd'hui acquis.

Ces progrès sont également des marches-pieds vers de nouveaux défis, et sans doute un besoin accru d'intégration de l'univers numérique, y compris pour les juristes, dans celui de la construction et de l'immobilier.

Certains chantiers d'hier sont par ailleurs toujours en cours, à l'image de l'intégration du BIM au sein de la commande publique. La publication des nouveaux CCAG¹ entrés en vigueur au 1^{er} avril 2021 a permis des avancées, même si beaucoup reste à faire.

¹ Arrêté du 30 septembre 2021 modifiant les cahiers des clauses administratives générales des marchés publics, voir CCAG Travaux et CCAG Maîtrise d'œuvre.

Et le droit du BIM ...

Nombreux sont les juristes, mais aussi les acteurs de l'AEC à s'intéresser à la matière, et le droit participe pleinement au développement du BIM notamment en sécurisant les opérations intégrant ce processus. Dans ce domaine, les pratiques se sont également consolidées, même si elles demeurent encore très diverses, tant en matière de marchés publics que privés.

La deuxième édition de ce livre blanc consacrée aux conventions BIM ambitionne de présenter les grandes lignes de cet exercice dans une perspective juridique, et par-là renforcer les jalons existants.

S'agissant d'une deuxième édition, la trame principale et de nombreux passages du livre blanc ont été conservés, mais des ajouts significatifs ont aussi été réalisés.



Définition de la convention BIM

Petite définition du BIM ...

Un consensus se dégage aujourd'hui pour caractériser le BIM autour de plusieurs composantes : le processus collaboratif, les bases de données ou encore la maquette 3D jumeau d'un actif réel. D'une façon générale, « *le BIM est le processus holistique de création et de gestion des informations pour un actif construit. Basé sur un modèle intelligent et activé par une plate-forme cloud, le BIM intègre des données structurées et multidisciplinaires pour produire une représentation numérique d'un actif tout au long de son cycle de vie, de la planification et la conception à la construction et à l'exploitation.* »².

Dans une perspective plus juridique nous considérerons que le BIM est : « ... *une méthode de travail basée sur la collaboration autour d'une maquette numérique en 3D, réalisée à partir d'une base de données et avatar d'un immeuble réel* »³. La dimension évolutive du BIM laisse à penser que ce à quoi il renvoie devra probablement être adapté, voire que d'autres processus pourront se substituer à lui, et l'on songe en particulier aux promesses de l'intelligence artificielle. Toutefois, pour le moment au moins, ce repère demeure pertinent.

Et de la convention BIM

Différentes sources offraient des définitions de la convention BIM à l'instar du guide de l'association buildingSMART Mediaconstruct d'aide à la rédaction d'une convention BIM, en parle comme d'un document : « ... *qui explique la démarche mise en place sur un projet, auquel les acteurs d'un projet doivent adhérer, dont ils conviennent du contenu* »⁴.

Dans le cadre des nouveaux CCAG (Travaux et Maîtrise d'œuvre) des marchés publics, la convention BIM a été définie comme : « ... *le document décrivant les méthodes organisationnelles, de représentation graphique, la gestion et le transfert des données du projet, ainsi que les processus, les modèles, les utilisations, le rôle de chaque intervenant et l'environnement collaboratif du BIM. A 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.* »⁵. Cette définition vaut seulement pour la commande publique,

² <https://www.autodesk.com/industry/aec/bim>

³ D. Richard, BIM : Analyse et perspectives de l'immeuble numérique : Constr.-Urb. 2017, étude 11§ 6

⁴ buildingSMART Mediaconstruct, « Guide. Comment rédiger une convention BIM ? », p. 6, <https://www.buildingsmartfrance-mediaconstruct.fr/memos-pratiques-BIM/>

⁵ CCAG Travaux et MOE

mais à défaut d'autres sources réglementaires, son influence dépasse ou dépassera vraisemblablement cette sphère.

Rappelons en complément que le Plan de Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB) propose une convention BIM type élaborée par le Cerema et BIM in Motion, indiquant que la convention BIM est « *un document permettant de répondre opérationnellement aux exigences du maître d'ouvrage. Elle doit décrire le processus BIM mis en place, organisation, acteurs impliqués et rôles respectifs, gestion et échanges de données, environnement collaboratif...* »⁶.

Juridiquement, la convention BIM est majoritairement perçue comme un contrat (cf. infra La nature de la convention BIM), soit un accord entre plusieurs personnes faisant naître des obligations entre elles dans un but déterminé ; les engagements pris dans une convention BIM vont s'imposer à ses signataires comme pour n'importe quel contrat, étant précisé que sauf dans l'hypothèse d'un BIM volontaire ces obligations trouveront leur source dans les contrats respectifs des signataires de la convention antérieurs à celle-ci.

Pour le dire d'une phrase : **la convention BIM va développer ou redévelopper sous la forme d'engagements obligatoires les contributions des acteurs en charge de la mise en œuvre du processus BIM, en vue de répondre à la demande du maître de l'ouvrage.**

Comme nous le verrons, les engagements contractuels figurant dans les conventions BIM sont essentiellement de nature technique ou technologique, sans que cela ne porte atteinte à leur force obligatoire. De plus, des dispositions plus juridiques sont également présentes dans les conventions BIM (cf. infra Le contenu juridique de la convention BIM).

⁶ PTNB - Convention BIM type – Document de présentation. <http://www.batiment-numerique.fr/news/110/27/Outil-d-aide-a-la-redaction-de-convention-BIM.htm>

II.

Cadre contractuel de la convention BIM

A. Convention BIM et processus BIM

Nous venons de le voir, par sa fonction, la convention BIM joue un rôle particulier dans le cadre contractuel d'un projet de construction numérique. Cependant, elle est loin d'être suffisante, et bien d'autres documents et contrats y sont en réalité associés. Pour partie, ces contrats existent dans opération traditionnelle, mais le process BIM va générer un environnement contractuel spécifique et supplémentaire.

Ainsi, en se plaçant dans une vision exclusivement BIM, plusieurs pièces ou contrats vont se côtoyer, chacun ayant une finalité propre. En pratique, y compris au sein de marchés de même nature, des variations importantes existent d'une opération à une autre, à propos des documents se rapportant au BIM au regard de leur principe, de leur contenu, et encore ici ou là des dénominations utilisées. Toutefois, des progrès importants ont été réalisés dans ce domaine, et les pratiques se sont largement homogénéisées et consolidées. La documentation BIM est aujourd'hui bien identifiée par les acteurs d'un projet de construction, ce qui contribue à une meilleure structuration des processus.

En théorie, une opération BIM comporte les documents répondant à une finalité propre, listés ci-dessous. Notons cependant que les chartes BIM ont tendance à aller au-delà d'une visée stratégique, en intégrant avec plus ou moins de précision le contenu des cahiers des charges voire des conventions. Cette évolution s'explique par le fait que bien distincts ces documents possèdent au fond le même objectif à différentes échelles.

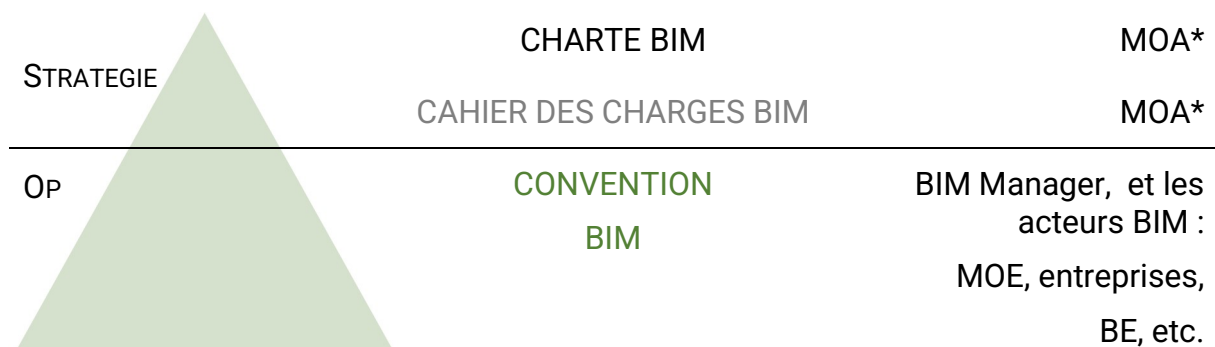
Une charte BIM : Document réalisé par le maître d'ouvrage dans le but de présenter sa démarche, comme les enjeux que représente le BIM pour lui, sans viser un projet en particulier. Contrairement à la convention BIM, la charte n'est pas un contrat, mais un acte unilatéral ayant une valeur seulement informative.

Un cahier des charges BIM : Émanant également du maître de l'ouvrage, le cahier des charges formalise la demande de celui-ci au regard de ses exigences pour une ou plusieurs opérations précises. Les CCAG 2021 indiquent que le cahier des charges BIM est : « ... le document élaboré par le maître d'ouvrage précisant les exigences et les objectifs des intervenants successifs du projet. Il constitue le volet BIM du programme du maître d'ouvrage ; ».

Une convention BIM : cf. définition supra.

Un plan d'exécution BIM : Ce document traduit opérationnellement les dispositions de la convention BIM et leur mise en œuvre pratique. En pratique, le plan d'exécution est souvent voire toujours partie prenante de la convention, et il ne donne pas lieu à un document distinct.

Un graphique que l'on rencontre couramment résume assez bien le rapport et la place de chacun de ces documents.



*Qu'il s'agisse de la charte ou du cahier des charges BIM, leur élaboration est le plus souvent réalisée par le Maître de l'ouvrage (MOA), en lien avec un Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) spécialisé en BIM.

B. Cadre contractuel du BIM

La convention telle qu'elle vient d'être présentée expose le processus BIM d'un point de vue opérationnel, sans rendre compte de l'ensemble des liens de droits intervenant entre les acteurs BIM, définissant les droits et devoirs de chacun.

En effet, le cahier des charges BIM dont il a été question, a été évoqué de manière unitaire et la convention BIM est supposée répondre à cette demande (ou commande du maître de l'ouvrage). Cette configuration pourra se vérifier lorsque le marché sera passé avec une entité unique, par exemple dans le cadre d'un marché de conception-réalisation en marchés publics.

En présence de marchés par lots, ou d'une phase de conception distincte de la réalisation, la convention BIM suivra ce phasage. Elle devra donc être modifiée en amont de l'intégration des entreprises réalisatrices. Cette adaptation est plus ou moins marquée en fonction du niveau d'articulation du processus BIM sur ces deux phases.

On peut également imaginer, même si ce cas de figure se rencontre a priori peu, une prise en compte de la demande BIM du Maître de l'ouvrage dans les contrats conclus individuellement avec les acteurs de l'opération BIM, au travers de contrats dédiés ou de clauses spécifiques, au sein d'accord dépassant le BIM. Dans ce dernier cas, les

acteurs seront le plus souvent en charge d'une mission à laquelle se rattacheront accessoirement des obligations au regard du processus BIM.

C. Contrats en lien avec la convention BIM

En dehors de la convention, d'autres contrats doivent donc être pris en compte pour apprécier les contours du projet BIM, et ces contrats influenceront le contenu de la convention BIM. Au-delà, il faut signaler que la nature publique ou privée de l'opération aura des effets sur la structure contractuelle de l'opération BIM donc la convention BIM.

Il paraît difficile d'établir une liste type des contrats concernés par un projet BIM. Toutefois, et même s'ils ne seront pas à chaque fois présents, on peut distinguer :

Les contrats propres au projet BIM :

- Le contrat de l'AMO BIM
- Le ou les contrats du BIM manager ou BIM management
- Le ou les contrats des éditeurs logiciels BIM
- Le ou les contrats des prestataires informatiques BIM
- Le ou les contrats ou Conditions Générales d'Utilisations des bibliothèques d'objets

Les contrats de construction prenant en compte le projet BIM :

- Le ou les contrats de maîtrise d'œuvre
- Les contrats d'entreprises
- Les contrats de sous-traitance
- Le contrat du géomètre-expert
- Les contrats avec les bureaux d'études et consultants
- Le contrat du contrôleur technique et du coordinateur SSI

Le projet BIM pourra -en complément- avoir des incidences sur des contrats suivant l'opération de construction, comme les Baux en l'Etat Futur d'Achèvement (BEFA), les contrats de maintenance, d'approvisionnement en énergie, etc.

Les contrats de service technologiques :

- Le ou les contrats des fournisseurs de solutions logiciels
- Le ou les contrats des plateformes BIM

Bien que perçue comme accessoire aux autres contrats, cette dernière catégorie est tout aussi essentielle. Le processus BIM est consubstantiel de divers outils technologiques, et la convention BIM qui tend à l'organisation opérationnelle du processus BIM entretient un lien étroit avec ces outils, qui doivent in fine permettre la mise en œuvre des différentes orientations et engagements de la convention.

D. Marchés publics versus marchés privés

D'une certaine façon, que l'on se place dans le cadre d'un marché public de travaux ou privé, la notion et la fonction de la convention BIM sont similaires. Un processus BIM associé à la construction d'un ouvrage public ou privé sera le même, sous réserve des exigences propres à chaque maître d'ouvrage.

Cependant, l'organisation contractuelle des marchés publics est plus standardisée via l'usage des CCAG. Or, certaines dispositions de nature administrative ou technique présentes dans les clauses générales ou particulières traitent du BIM, c'est l'exemple des définitions que nous avons reprises pour la convention ou le cahier des charges, ou abordent des aspects qui peuvent s'appliquer au processus BIM, par exemple concernant la propriété intellectuelle. De la sorte, la convention BIM en présence d'un marché public doit prendre en compte ces dispositions en veillant à ce que l'ensemble des problématiques associées au BIM de l'opération concernée soit traité. On retrouve cette logique dans les marchés privés des maîtres d'ouvrage utilisant des contrats types.

E. Convention BIM et normes

Nous avons indiqué que le cadre réglementaire du BIM était peu développé. En revanche, des normes ISO pour *International Organization for Standardization* traite de ce sujet ; elles diffusées en France par l'Afnor (Association française de normalisation).

Les normes ISO fournissent un cadre, notamment concernant des process ou des caractéristiques techniques, en vue d'optimiser un résultat. Sans être obligatoires sauf exception, les normes ISO représentent un référentiel puissant, doté d'une forte légitimité.

Plusieurs normes concernent le BIM, mais deux intéressent plus directement les conventions BIM des opérations de construction :

- **ISO 19650-1 (Décembre 2018)** : Organisation et numérisation des informations relatives aux bâtiments et ouvrages de génie civil, y compris modélisation des informations de la construction (BIM) - Gestion de l'information par la modélisation des informations de la construction – Partie 1 : Concepts et principes.
- **ISO 19650-2 Décembre 2018** : Organisation des informations concernant les ouvrages de construction - Gestion de l'information par modélisation des informations de la construction - Partie 2 : Phase de réalisation des projets.



Rédaction et valeur de la convention BIM

A. Rédaction de la convention BIM

Concrètement, la rédaction de la convention BIM d'un projet est prise en charge -sur le principe- par le BIM manager en coordination avec l'équipe du BIM management. Tout en se rapportant à une opération donnée, la rédaction de la convention ne se fait pas *ex nihilo*, le processus BIM obéit à un schéma type, qui va structurer la démarche. D'ailleurs, nous avons vu qu'une convention type et qu'un guide (Mediaconstruct) existent, avec en complément un cadre normé ISO sur le management des données.

De même, l'objet principal de la convention est de répondre à la demande du maître de l'ouvrage exprimée dans le cahier des charges BIM (cf. supra). Cela signifie donc qu'en retour, le maître de l'ouvrage doit valider directement ou indirectement la trame de la convention. Il se peut même que le maître de l'ouvrage impose un cadre à la convention, par exemple le recours à la convention type, ou qu'il formule des exigences spécifiques.

La convention formalise et développe les engagements de tous les acteurs impliqués dans la production de la maquette numérique. Ces engagements ou obligations dans leur principe, se trouvent dans les contrats respectifs de ces intervenants, contrats dédiés ou BIM ou au sein desquels figurent des clauses BIM. La convention BIM devra donc prendre en compte ces aspects et s'assurer de la cohérence avec eux.

La convention BIM étant signée par les différents acteurs du projet BIM, ces derniers se doivent de veiller à cette cohérence au moment de sa conclusion, puis durant son exécution.

B. Valeur obligatoire de la convention BIM

La convention BIM traduit opérationnellement les engagements des différents acteurs BIM, en les organisant entre eux pour aboutir à la production de la maquette numérique. Ces engagements autour du BIM s'analysent en des obligations contractuelles, qui doivent bien entendu être respectées, sous peine d'engager la responsabilité de celui qui les a souscrites.

Dès lors, la convention BIM, comme les engagements qu'elle contient auront une valeur obligatoire, au même titre que les engagements de principe pris initialement par les acteurs concernés.

Toutefois, cette règle peut être mise en échec. Les parties liées à la convention doivent alors indiquer que la convention BIM n'a qu'une valeur indicative.

Inversement, si la démarche BIM n'est pas imposée par la maîtrise d'ouvrage, les acteurs BIM peuvent convenir au travers d'une convention de leurs obligations réciproques.

Dans l'hypothèse de principe, celle d'une convention BIM imposée par le maître de l'ouvrage, cette dernière traitera d'aspects dont l'origine se trouve dans d'autres contrats émanant d'acteurs différents et avec des finalités propres. C'est pourquoi, il est nécessaire de prévoir une hiérarchie entre ces documents, à l'image de ce qui prévaut classiquement en marchés publics (cf. ci-dessus).

De la même manière, la convention doit être communiquée à toutes les parties prenantes lors de sa conclusion, comme à toutes celles appelées à le devenir, ou pouvant être intéressées par cette convention (ex : les sous-traitants).

C. Nature de la convention BIM et les modifications révisions

La convention BIM contient principalement des éléments technologiques et organisationnels. Si l'on reprend la classification habituelle des contrats de construction que l'on retrouve en marchés publics et privés, avec d'un côté la documentation dite administrative et technique, la convention BIM appartient *a priori* à cette seconde catégorie.

Lorsque le maître d'ouvrage sera à l'origine de la convention, voire en fera un axe structurant de la démarche BIM, celle-ci sera annexée au marché de travaux privés ou intégrée au Cahier des Clauses Techniques Particulières CCTP en marchés publics. Des variantes sur les contours de la convention et son niveau de finalisation peuvent exister en fonction de la configuration contractuelle (privée / publique, conception / réalisation distincte ou pas, etc.), mais dans tous les cas, la démarche comme la façon de la formaliser est similaire, à l'image du processus (cf. voir ci-dessus).

En l'absence de demandes de la part du maître de l'ouvrage, les acteurs du BIM s'organisent librement. Le choix d'une convention obligatoire fait alors naître un contrat *a priori* autonome, même si un lien existe avec le contrat principal, donnant mécaniquement un caractère accessoire à la convention BIM.

En fonction de l'opération à laquelle il est associé et des objectifs BIM définis, le contenu de la convention BIM est plus ou moins étendu. En présence d'un processus BIM mis en place au stade de la programmation, la convention s'applique sur un temps relativement long, amenant des modifications.

Or, nous avons vu que la convention était un contrat, faisant que ces modifications doivent prendre la forme d'avenant. Certaines modifications par leur portée appellent cette approche. Pour d'autres, elle paraît inadaptée, voire irréaliste. Il est donc

nécessaire de prévoir au sein de la convention BIM comment distinguer ce qui relève d'une modification nécessitant un avenant emportant l'aval des parties signataires, des modifications de moindre ampleur pouvant être réalisée via, par exemple, une simple procédure d'information.

D. Annexe juridique à la convention BIM

Jusqu'à présent, il a été considéré que les conventions BIM contenaient essentiellement des dispositions technologiques ou organisationnelles, et accessoirement des aspects juridiques. Néanmoins, ces deux dimensions peuvent être traitées distinctement. C'est la logique des normes ISO 19650 qui se réfèrent à un plan d'exécution BIM (cf. supra) et un protocole BIM.

La notion de protocole pouvant être confondue avec celle de convention, il est possible de prévoir une annexe juridique à la convention BIM. La démarche possède l'avantage d'identifier au sein d'un document spécifique les sujets juridiques liés au BIM, tout en restant associée à la convention BIM.

IV.

Contenu de la convention BIM

A. Contenu opérationnel de la convention BIM

Il s'agit ici d'évoquer les aspects traduisant les actions, processus, engagements ou dispositions se rattachant directement à la réalisation de la mission BIM. Nous listerons ensuite les points qui revêtent une dimension plus juridique.

Il n'en demeure pas moins que ces premiers éléments de nature opérationnelle sont porteurs d'obligations contraignantes, pouvant le cas échéant être sanctionnées, si elles n'étaient pas respectées.

Points opérationnels essentiels :

- Glossaire et définition des termes utilisés dans la convention
- Présentation du projet de construction et stratégie BIM
- Présentation des acteurs du projet de construction et du projet BIM avec leurs missions respectives
- Présentation de l'opération BIM et ses objectifs
- Présentation des cas d'usage BIM de l'opération
- Les livrables en distinguant selon les phases de l'opération
- Les obligations du maître de l'ouvrage
- Les obligations du BIM manager et de l'équipe de BIM management
- L'environnement informatique de l'opération BIM
- L'environnement commun de données
- Les modalités de production des données et des modèles

B. Contenu juridique de la convention BIM

Les points évoqués ci-dessous mettent en avant les problématiques juridiques que l'on peut rencontrer à l'occasion d'une collaboration BIM. Leur importance, voire leur principe, va dépendre de l'opération concernée. Néanmoins, il sera bon de les passer en revue pour chaque projet, et de les garder présents à l'esprit tout au long de l'opération de façon à les traiter au besoin.

Points juridiques essentiels :

- Le cadre contractuel du projet BIM et la hiérarchie des contrats
- La procédure de mise à jour et modification de la convention BIM
- Le processus de transfert des données et les responsabilités associées

- Les responsabilités et obligations des différents acteurs au processus BIM
- Les plateformes BIM et la gestion de l'environnement de données
- Les garanties et assurances
- La gestion des droits de propriété intellectuelle et la protection des données
- La confidentialité et la sécurité des données
- Le règlement des conflits

Conclusion

Le BIM représente une plus-value pour une opération de construction d'un ouvrage ou d'une infrastructure, tout en demandant une adaptation des procédés d'organisation traditionnels. La dimension technologique et collaborative du processus induit des ajustements, y compris sur les aspects juridiques.

La convention BIM illustre ce renouveau des pratiques, et elle a été largement adoptée par les praticiens. La dimension juridique du processus BIM est lui aussi pris en compte à des degrés variables, et tout laisse à penser que les efforts en ce sens vont se poursuivre.

Ce livre blanc ne prétend pas répondre à l'ensemble de la problématique posée par la convention BIM, mais plus modestement de tracer quelques perspectives de façon à pouvoir y répondre.

Bibliographie Droit du BIM

- Le droit du BIM - David RICHARD - Lexis Nexis, 2020
- Guide d'une opération de construction publique en BIM, Candice HASSINE et Laurent BIDAULT - Le Moniteur, 2021
- Le BIM sous l'angle du droit - Anne-Marie BELLENGER et Amélie BLANDIN – Eyrolles, 2018