

# MÉ MORANDUM

**De :** Cabinet Ydès – Département Propriété Intellectuelle et Nouvelles Technologies  
**Jean Christophe Chevallier, Avocat Associé et Jérôme Sujkowski, Avocat**

**À :** Fédération Nationale des Travaux Publics (FNTP)  
Direction des Affaires Juridiques et Européennes

**Sujet :** Points de vigilance lors de la mise en œuvre d'une Maquette Numérique (BIM)

**Date :** Juin 2019

**LYON**

**PARIS**

12, Cours Albert 1<sup>er</sup>

CS 80015 – 75008 Paris

Tel +33 (0)1 70 92 95 95

Fax +33 (0)1 70 92 95 96

Palais K37

**AVIGNON**

**LONDRES**

**WWW.YDES-AVOCATS.COM**

## DEFINITIONS

Pour les besoins du présent mémorandum, les termes en majuscules, qu'ils soient indiqués au singulier ou au pluriel, ont la signification suivante :

<b>BIM Manager</b>	désigne « la personne qui décline la stratégie BIM du projet dans le cadre de son contrat, en accord avec les objectifs BIM du programme et ceux des entreprises. Il identifie les outils et met en place les processus pour y parvenir. Il anime l'ensemble des Coordinateurs BIM, définit leur rôle et leur périmètre d'intervention. Il est le garant de l'atteinte des objectifs BIM du projet. Il rend compte à la direction de projet des difficultés de toute nature pour l'application de la convention BIM » <sup>1</sup> . Le BIM Manager recouvre une compétence nécessaire dont le rôle n'est actuellement dévolu à aucune personne précise dans les textes.
<b>Contributeur BIM</b>	désigne l'acteur d'un projet d'ingénierie, de construction ou d'architecture participant à la Démarche BIM et contribuant à la création d'une Maquette Numérique par l'apport d'une Contribution BIM ;
<b>Contribution BIM</b>	désigne l'apport d'un Contributeur BIM dans le cadre d'un BIM et qui contribue à la création d'une Maquette Numérique ;
<b>Démarche BIM « Building Information Modelling »</b>	désigne « le processus de création, de collecte et d'utilisation des données d'un modèle de données de projet. Méthode de travail basée sur la collaboration autour d'une Maquette Numérique. Dans un processus BIM, chaque acteur de la construction crée, renseigne et utilise cette maquette, et en tire les informations dont il a besoin pour son métier. En retour, il alimente la base de données de nouvelles informations pour aboutir au final à un objet virtuel renseigné, représentation nominale de la construction, de ses caractéristiques géométriques et de ses propriétés de comportement » <sup>2</sup> ;
<b>Maquette Numérique</b>	désigne la « représentation numérique tridimensionnelle des caractéristiques physiques et/ou fonctionnelles de l'ouvrage pendant tout ou partie de son cycle de vie. Elle est constituée d'objets et d'espaces représentant l'ouvrage, identifiés et renseignés (nature, composition, propriétés physiques, mécaniques, comportement, performances ...) ; Elle peut être unique ou constituée de l'agrégation de maquettes et/ou modèles métiers complémentaires » <sup>3</sup> ;
<b>MOA ou Maitre d'Ouvrage</b>	désigne la personne pour laquelle est réalisé et construit l'ouvrage ; ce terme peut également désigner la personne chargée de l'entretien maintenance de l'ouvrage.
<b>MOE ou Maitre d'Œuvre</b>	désigne la personne sélectionnée par le MOA pour la conduite opérationnelle des travaux de construction en termes de conception, de coûts, de délais et de choix techniques ;
<b>Outil(s) BIM Logiciel(s)</b>	désigne les outils logiciels contribuant à la Démarche BIM ;
<b>Rapport MINnD</b>	désigne le rapport de recherche / livrable Thème 4 : BIM : aspects juridiques et contractuels remis dans le cadre du projet national Modélisation des Informations Interopérables pour les Infrastructures Durables ;
<b>Rapport Pican</b>	désigne le Rapport au Président du Conseil Supérieur de la Construction et de l'Efficacité Energétique et au Président du Plan Transition Numérique dans le bâtiment présenté par le groupe de travail constitué par Xavier Pican en date du 31 janvier 2016.

<sup>1</sup> Définition issue du Rapport MINnD, page 10 ;

<sup>2</sup> Définition issue du Rapport MINnD, page 11 ;

<sup>3</sup> Définition issue du Rapport MINnD, page 16 ;

## INTRODUCTION

1. Les acteurs de la construction, en particulier les entreprises de travaux publics, sont amenés à travailler de façon accrue avec une nouvelle méthode de travail basée sur la collaboration autour d'une Maquette Numérique. Cette méthode de travail – couramment appelée « **Démarche BIM** » - permet à chaque Contributeur BIM de créer, renseigner et exploiter une Maquette Numérique<sup>4</sup> et ce, à l'aide, des Outils Logiciels BIM.
2. Parmi la littérature relative à cette problématique, le Rapport MINnD prévoit que :
  - (i) *« Le BIM est initialisé par le MOA (cas 1) : le MOA prescrit l'utilisation d'un processus BIM dans la consultation de maîtrise d'œuvre. Le MOE prévoit la MN [Maquette Numérique] dans sa réponse. »*
  - (ii) *« Le BIM est proposé à l'initiative du MOE (cas 2) : la mise en place d'une MN est initiée par le MOE en raison des bénéfices attendus et pour optimiser son offre (conception plus fiable)<sup>5</sup>. »*
3. De la même façon, comme le souligne le Rapport MINnD :

*« En principe, en infrastructures, seul le MOA a une vision d'ensemble. Il est donc le plus à même de gérer les interfaces et le pilotage de la MN, par lui-même ou en recourant à un AMO ».*

Il existe également une autre possibilité selon laquelle *« l'ensemble des missions de maîtrise d'œuvre est confié à un MOE. Le MOE a une vision d'ensemble, de la conception jusqu'à la mise en service. Selon le choix ou non d'une entreprise générale, la MN couvrant l'exécution pourra être confiée à l'entreprise générale ou restera de sa responsabilité. »*
4. De fait, si la Maquette Numérique est créée *in fine* au bénéfice du MOA, il est constant d'observer que la gestion d'une Démarche BIM puis de la Maquette Numérique est un travail chronophage et qui exige des compétences, que le MOA assure seul ou qu'il confie à un BIM Manager.
5. Les contenus versés par les Contributeurs BIM dans le cadre d'une Démarche BIM, agrégés par le BIM Manager et ce, en vue de la création d'une Maquette Numérique, sont tous susceptibles d'être protégés par un droit de propriété intellectuelle et/ou une obligation de confidentialité légale et/ou contractuelle (ci-après les « **Contributions BIM** »).
6. L'exploitation de ces Contributions BIM est soumise à certaines conditions légales ou contractuelles qu'il convient nécessairement d'encadrer par voie de contrat.
7. Par ailleurs, la Maquette Numérique nourrie de ces Contributions BIM doit être considérée, distinctement, comme un objet juridique autonome susceptible de bénéficier de sa propre protection et en conséquence, de ses propres règles d'exploitation, lesquelles appellent donc à une contractualisation distincte.
8. Le présent mémorandum abordera dans un premier temps les droits relatifs aux contenus de la Maquette Numérique (**Chapitre 1**) puis les droits relatifs à la protection de la Maquette Numérique (**Chapitre 2**) et les obligations y relatives en matière de protection des données à caractère personnel (**Chapitre 3**). L'ensemble de ces considérations imposent une contractualisation spécifique (**Chapitre 4**). Enfin, la relation avec les éditeurs des Outils Logiciels BIM est également à encadrer (**Chapitre 5**).

<sup>4</sup> La maquette numérique peut également être désignée par BIM pour « *Building Information Model* » mais ce ne sera pas le cas dans le présent mémorandum ;

<sup>5</sup> Attention à l'initiative d'un seul MOE, elle ne doit pas fausser les conditions de la concurrence initiale entre les différents MOE ;

# CHAPITRE 1 – LES DROITS RELATIFS AUX CONTRIBUTIONS BIM

## A. Droit d'auteur

### 1. Le droit d'auteur en théorie

9. L'auteur d'une œuvre de l'esprit jouit sur cette œuvre, du seul fait de sa création<sup>6</sup>, d'un droit d'auteur, à condition que cette œuvre soit originale, c'est-à-dire qu'on puisse y retrouver l'empreinte de la personnalité de son auteur<sup>7</sup>, et ce, sans considération de genre, de forme, de mérite ou de destination de cette œuvre<sup>8</sup>.
10. La question de la titularité des droits sur une œuvre de l'esprit est une question complexe et propre à chaque œuvre dont les réponses trouvent pour source le contexte de création de l'œuvre<sup>9</sup> mais également les différentes (con)cessions de droits pendant la vie de l'œuvre.
11. Seuls les droits patrimoniaux (à savoir, le droit de reproduction et le droit de représentation) du droit d'auteur peuvent être cédés ou concédés.
12. Le titulaire des droits de propriété intellectuelle jouit, d'une protection pendant les 70 ans qui suivent la mort de l'auteur de l'œuvre (sauf exceptions)<sup>10</sup>.
13. Lors d'une cession de ses droits patrimoniaux, obligatoirement constatée par écrit<sup>11</sup> et subordonnée à certaines mentions spécifiques<sup>12</sup>, le titulaire abandonne ses droits patrimoniaux sur l'œuvre au profit d'un tiers.
14. Lors d'une concession de ses droits patrimoniaux, le titulaire des droits autorise un tiers à exploiter l'œuvre dans certaines conditions, lesquelles, afin d'être respectées et comprises par le concédant et le concessionnaire, doivent nécessairement donner lieu à un écrit, lequel pourra, le cas échéant, être utilisé à des fins probatoires.
15. En effet, en l'absence d'autorisation du titulaire, toute exploitation de son œuvre, sauf quelques exceptions légales<sup>13</sup>, est interdite<sup>14</sup>.

### 2. Le droit d'auteur en pratique

16. Sont considérées comme œuvres de l'esprit susceptibles de bénéficier d'un droit d'auteur notamment, les brochures, les œuvres de dessin, de peinture, d'architecture, les œuvres graphiques et photographiques, les illustrations, les cartes géographiques, les plans, croquis et ouvrages plastiques relatifs à l'architecture, les logiciels y compris le matériel de conception préparatoire, etc.<sup>15</sup> A titre d'exemple, *constituent une œuvre susceptible d'être protégée par le droit d'auteur, les plans, les dessins, les études mais aussi les bâtiments considérés comme la reproduction des plans ou des maquettes*<sup>16</sup>.
17. De fait, de nombreux contenus transmis par le Contributeur BIM au BIM Manager sont susceptibles d'être protégés par le droit d'auteur.

<sup>6</sup> Article L.111-1 du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>7</sup> Jurisprudence constante voir par exemple : Cass. Civ 1, 11 février 1997, 95-13.176, Publié au bulletin ;

<sup>8</sup> Article L.112-1 du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>9</sup> Par exemple les différences entre des œuvres, simples, de collaboration, composites, ou collectives et en ce sens les articles L.113-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>10</sup> Article L.123-1 du Code de la propriété intellectuelle et suivants ;

<sup>11</sup> Article L.131-2 du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>12</sup> Article L.131-3 du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>13</sup> Article L.122-5 et suivants du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>14</sup> Article L.122-4 du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>15</sup> Article L.112-2 du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>16</sup> Cass. Civ 1, 8 janv. 1980 : JCP 1980, II, 19336, note R. Lindon ; RIDA avr. 1980, p. 154, note A. Françon. – CA Paris, 4e ch., 19 juin 1979

18. Il est dans ces conditions essentiel de préciser le périmètre d'exploitation autorisé de ces contenus par le BIM Manager mais également par les autres Contributeurs BIM.

**Sans contrat, le Contributeur BIM titulaire de droits de propriété intellectuelle, prend le risque de voir son œuvre utilisée et exploitée à des fins non souhaitées.**

**Les autres Contributeurs BIM, ainsi que le BIM Manager, prennent le risque de subir une action en contrefaçon de la part du Contributeur BIM titulaire des droits, ainsi qu'un appel en garantie du BIM Manager (par les autres Contributeurs BIM attaqués).**

## B. Droit des dessins et modèles

### 1. Le droit des dessins et modèles en théorie

19. Peut être protégée à titre de dessin ou modèle « *l'apparence d'un produit, ou d'une partie de produit, caractérisée en particulier par ses lignes, ses contours, ses couleurs, sa forme, sa texture ou ses matériaux. Ces caractéristiques peuvent être celles du produit lui-même ou de son ornementation. Est regardé comme un produit tout objet industriel ou artisanal, notamment les pièces conçues pour être assemblées en un produit complexe, les emballages, les présentations, les symboles graphiques et les caractères typographiques, à l'exclusion toutefois des programmes d'ordinateur* »<sup>17</sup>.
20. Toutefois, seul peut être protégé le dessin ou modèle qui est nouveau (sans antériorité) et présente un caractère propre (l'impression visuelle *d'ensemble* qu'il suscite chez l'observateur averti diffère de celle produite par tout dessin ou modèle antérieur) mais également dont l'apparence n'est pas imposée par la fonction technique du produit.
21. Contrairement au droit d'auteur, la protection du dessin ou modèle s'acquiert par un enregistrement auprès de l'INPI (en France) ou de l'EUIPO (pour l'Europe). Il existe néanmoins une protection du dessin ou modèle communautaire non enregistré pour lequel aucune formalité de dépôt n'est exigée, mais pour seulement 3 ans de protection à compter de sa première mise à disposition du public – qu'il conviendra de pouvoir fixer – alors que celle d'un dessin et modèle enregistré est de 5 ans (à compter du dépôt) renouvelable 4 fois.
22. Bien que la protection soit initialement accordée au créateur ou à son ayant cause<sup>18</sup>, la titularité des droits sur un dessin ou un modèle est, comme pour le droit d'auteur, une question complexe, d'autant que cette titularité puisse être cédée ou concédée en licence<sup>19</sup>.
23. Sont interdits, à défaut du consentement du titulaire du dessin ou modèle, et sauf exceptions légales, la fabrication, l'offre, la mise sur le marché, l'importation, l'exportation, le transbordement, l'utilisation, ou la détention à ces fins, d'un produit incorporant le dessin ou modèle.

### 2. Le droit des dessins et modèles en pratique

24. Sont considérées comme des dessins ou modèles susceptibles de bénéficier de la protection par le droit des dessins et modèles notamment, les articles d'ameublement, les objets d'ornement, les constructions et éléments de constructions (matériaux, parties de constructions préfabriquées ou préassemblées, etc.), les appareils d'éclairage,

<sup>17</sup> Article L.511-1 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>18</sup> Article L.511-9 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>19</sup> Article L.513-2 du Code de la propriété intellectuelle

les dispositifs et équipements contre le feu, pour la prévention d'accident, les symboliques graphiques et logos, motifs décoratifs, etc.<sup>20</sup>

25. Les dessins et modèles industriels peuvent bénéficier d'une double protection seulement dans le cas où les exigences du droit des dessins et modèles et celles du droit d'auteur sont satisfaites.
26. De fait, de nombreuses Contributions BIM sont susceptibles d'être protégées par le droit des dessins et modèles.
27. Il est dans ces conditions essentiel de préciser le périmètre d'exploitation autorisé de ces contenus par le BIM Manager mais également par les Contributeurs BIM.

**En l'absence de contrat les mêmes risques s'appliquent aux Contributeurs BIM qu'en matière de droit d'auteur (cf. (A) ci-dessus).**

## C. Droit des producteurs de bases de données

### 1. Le droit des producteurs de bases de données en théorie

28. On entend par base de données « *un recueil d'œuvres, de données ou d'autres éléments indépendants, disposés de manière systématique ou méthodique et individuellement accessibles par des moyens électroniques ou par tout autre moyen* »<sup>21</sup>.
29. En outre, le producteur d'une base de données est entendu comme « *la personne qui prend l'initiative et le risque des investissements correspondants, bénéficie d'une protection du contenu de la base lorsque la constitution, la vérification ou la présentation de celui-ci atteste d'un investissement financier, matériel ou humain substantiel* »<sup>22</sup>.
30. Il appartient au producteur d'établir la réalité d'un investissement, soit dans l'obtention, soit dans la constitution, soit dans la vérification soit dans la présentation du contenu de la base sans qu'il y ait lieu de distinguer à quel stade et à quelle activité l'investissement a été affecté.
31. Sauf exceptions<sup>23</sup>, le producteur de bases de données a le droit d'interdire<sup>24</sup> :
  - 1° L'extraction, par transfert permanent ou temporaire de la totalité ou d'une partie qualitativement ou quantitativement substantielle du contenu d'une base de données sur un autre support, par tout moyen et sous toute forme que ce soit ;
  - 2° La réutilisation, par la mise à la disposition du public de la totalité ou d'une partie qualitativement ou quantitativement substantielle du contenu de la base, quelle qu'en soit la forme.
32. Ces droits peuvent être transmis (ou cédés) ou faire l'objet d'une licence.

<sup>20</sup> Voir en ce sens la classification de Locarno, instituée par l'Arrangement de Locarno (1968) laquelle est une classification internationale utilisée aux fins de l'enregistrement des dessins et modèles industriels : <https://www.wipo.int/classifications/locarno/fr/>;

<sup>21</sup> Article L.112-3 du Code de la propriété intellectuelle. Cette définition est reprise, aux quatre derniers mots près, de la définition donnée à l'article 1er de la directive 96/9/CE du 11 mars 1996 concernant la protection juridique des bases de données (PE et Cons. UE, dir. 96/9/CE, 11 mars 1996 : JOCE n° L 77, 27 mars 1996, p. 20 ;

<sup>22</sup> Article L.341-1 du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>23</sup> Voir notamment Article L.342-3 et suivants du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>24</sup> Article L.342-1 du Code de la propriété intellectuelle ;

33. Ces droits prennent effet à compter de l'achèvement de la fabrication de la base de données. Ils expirent quinze ans après le 1er janvier de l'année civile qui suit celle de cet achèvement<sup>25</sup> ou du dernier investissement substantiel<sup>26</sup>.

## 2. Le droit des producteurs de bases de données en pratique

34. Il appartient au producteur de la base de données d'établir la réalité d'un investissement, soit dans l'obtention, soit dans la constitution, soit dans la vérification, soit dans la présentation du contenu de la base sans distinguer à quel stade et à quelle activité l'investissement a été affecté.

**Outre la protection de la Maquette Numérique en tant que telle (voir ci-après § 44 et suivants) par le droit des producteurs de bases de données, on peut considérer que les Contributions BIM sont constituées de différentes bases de données telles que grilles tarifaires, catalogues, annuaires de sous-traitants, registres d'intervenants, et tout objet propriété de la Maquette Numérique, données du système d'information géographique (SIG), etc.**

## D. Droit des brevets

35. Toute invention, nouvelle, impliquant une activité inventive et susceptible d'application industrielle<sup>27</sup>, peut faire l'objet d'un brevet délivré par l'INPI pour la France (en Europe, l'OEB).
36. La notion de « nouveauté » implique le fait qu'une telle invention n'ait jamais été divulguée. Dès lors, il est très peu probable de retrouver une telle invention (c'est-à-dire non encore brevetée) dans une Démarche BIM ou une Maquette Numérique sauf à ce qu'un accord de confidentialité particulièrement robuste ait été formalisé auprès de chacune des parties intéressées par la Démarche BIM et ce, en vue de préserver l'absence de divulgation.
37. Par ailleurs, la mise à disposition d'une invention brevetée dans le cadre d'une Démarche BIM n'appelle pas de commentaires spécifiques, dès lors que c'est uniquement l'exploitation de cette invention sans l'accord de son titulaire qui est susceptible d'être sanctionnée<sup>28</sup>.

## E. Droit des marques

38. La marque est un monopole d'exploitation<sup>29</sup> sur un signe distinctif<sup>30</sup> « susceptible de représentation graphique servant à distinguer les produits ou services d'une personne physique ou morale (...) »<sup>31</sup> dont la protection s'acquiert par un enregistrement auprès de l'INPI (en France) ou de l'EUPO (pour l'Union Européenne).
39. Sous réserve que les Contributions BIM faisant référence à des marques ne soient pas des contrefaçons, c'est-à-dire des Contributions BIM sur lesquelles l'apposition de la marque n'aurait pas été autorisée par leur titulaire, la mise à disposition d'une Contribution BIM comportant des marques dans une Démarche BIM et/ou dans une Maquette Numérique n'appelle pas de commentaires spécifiques.

## F. Secret et secret des affaires

<sup>25</sup> Article L.342-5 et suivants du Code de la propriété intellectuelle

<sup>26</sup> *Ibid.*

<sup>27</sup> Article L.611-10 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>28</sup> Article L.613-1 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>29</sup> Article L.713-1 à Article L.713-5 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>30</sup> Article L.711-2 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>31</sup> Article L.711-1 du Code de la propriété intellectuelle

## 1. La législation sur le secret en théorie

40. Est protégée, au titre du secret des affaires, toute information répondant aux critères suivants :

« 1° Elle n'est pas, en elle-même ou dans la configuration et l'assemblage exacts de ses éléments, généralement connue ou aisément accessible pour les personnes familières de ce type d'informations en raison de leur secteur d'activité ;

2° Elle revêt une valeur commerciale, effective ou potentielle, du fait de son caractère secret ;

3° Elle fait l'objet de la part de son détenteur légitime de mesures de protection raisonnables, compte tenu des circonstances, pour en conserver le caractère secret. »<sup>32</sup>

41. Est détenteur légitime d'un secret des affaires celui qui en a le contrôle suite à :

« 1° Une découverte ou une création indépendante ;

2° L'observation, l'étude, le démontage ou le test d'un produit ou d'un objet qui a été mis à la disposition du public ou qui est de façon licite en possession de la personne qui obtient l'information, **sauf stipulation contractuelle interdisant ou limitant l'obtention du secret.** »<sup>33</sup>

**La formalisation d'un accord de confidentialité permet de préserver la confidentialité du secret des affaires et de toute autre information communiquée, que celle-ci soit susceptible d'être ou non un secret des affaires.**

## 2. La législation sur le secret en pratique

42. Toute information communiquée dans le cadre d'une Démarche BIM, n'est pas réputée confidentielle *ab initio*, sauf accord contractuel spécifique.

43. Un tel accord contractuel spécifique permet donc au Contributeur BIM d'obliger le BIM Manager à ne pas rendre accessible à d'autres Contributeurs BIM certaines informations qu'il considérerait comme confidentielles (prix, modèles, méthodes, etc.).

### Ce qu'il faut retenir :

**Les Contributions BIM sont, pour la plupart, susceptibles de bénéficier d'une protection par un droit de propriété intellectuelle et/ou le cas échéant, avoir un intérêt à être protégées par le secret.**

**Dans tous les cas, la rédaction d'un contrat s'avère indispensable, pour exploiter ces Contributions BIM conformément aux contraintes imposées, par la loi et/ou par leurs émetteurs.**

<sup>32</sup> Article L.151-1 du Code de commerce

<sup>33</sup> Article L.151-2 et article L.151-3 du Code de commerce. En outre, l'obtention d'un secret des affaires est illicite lorsqu'elle est réalisée sans le consentement de son détenteur légitime et qu'elle résulte de certaines conditions prévues aux articles L.151-4 à 151-6 du Code de commerce mais qui n'apparaît pas comme particulièrement pertinent en l'espèce.

## CHAPITRE 2 – LA PROTECTION DE LA MAQUETTE NUMERIQUE

44. *A priori*, la Maquette Numérique n'a pas fait l'objet d'une qualification juridique par la jurisprudence.
45. Les seules bases de raisonnement sur le sujet sont constituées par, les définitions données par le Code de la propriété intellectuelle (œuvres collectives, composites et de collaboration) ainsi que par la doctrine.
46. Il y a lieu de rappeler que, sur la base de la norme ISO 19650-1 de 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, 4 modes de collaboration autour de la Maquette Numérique ont été retenus :
- « **BIM Niveau 0** : c'est le niveau de la conception en CAO 2D, non gérée ou non structurée, qui ne permet aucune collaboration efficace.
  - **BIM Niveau 1** : c'est un mélange de 2D et de Maquette Numérique 3D, nécessitant des données structurées. Mais il n'y a pas de collaboration à proprement parler car chaque contributeur publie et met à jour ses données individuellement. Le partage électronique et la diffusion des plans habituellement 2D (PDF ou fichiers natifs) entre les différents acteurs se fait via un environnement commun de données (CDE).
  - **BIM Niveau 2** : c'est le début de la vraie collaboration. Chaque contributeur produit une Maquette Numérique 3D échangée en utilisant un format de fichier natif ou IFC. Cet échange permet de combiner tous les modèles en un seul modèle agrégé, unique et fédéré. Le BIM niveau 2 + IFC est communément appelé niveau 2i.
  - **BIM Niveau 3 ou iBIM** : un modèle unique au format IFC est stocké et partagé sur un serveur centralisé, accessible par tous les intervenants et durant toute la durée de vie de l'ouvrage. Les échanges portent alors essentiellement sur des données. Le BIM Niveau 3 n'est pas envisageable actuellement, car la technologie n'est pas encore opérationnelle, mais aussi car les normes et les spécifications contractuelles ne sont pas encore disponibles. »<sup>34</sup>
47. La Maquette Numérique de Niveau 0 n'appelle pas de commentaire dès lors que cette Maquette Numérique ne fait pas appel à la collaboration : c'est une création, assistée par ordinateur, régie par le droit d'auteur car marquée par l'empreinte de la personnalité de son auteur<sup>35</sup>.
48. Seront donc abordés ci-après les modes de collaboration de niveau 1, 2 et 3.

### A. Droit d'auteur – La maquette comme Œuvre composite

#### 1. Œuvre composite plutôt qu'œuvre de collaboration

49. Une œuvre composite est une œuvre nouvelle à laquelle est incorporée une œuvre préexistante sans la collaboration de l'auteur de cette dernière<sup>36</sup>. Au contraire, l'œuvre de collaboration est une création à laquelle ont concouru plusieurs personnes physiques<sup>37</sup>.

<sup>34</sup> Rapport MINnD page 23 ;

<sup>35</sup> Voir § 9 et suivants ;

<sup>36</sup> Article L.113-2 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>37</sup> *Ibid.*

50. Les modes de collaboration de niveau 1 et 2 répondent plus facilement de l'œuvre composite, dès lors qu'est identifiable un défaut de « *concert intellectuel* »<sup>38</sup> : les Contributions BIM sont intégrées les unes aux autres par le BIM Manager mais il n'existe pas de collaboration à proprement parler entre eux.
51. L'œuvre de collaboration sera susceptible d'intervenir uniquement dans la Maquette Numérique de niveau 3 (*encore non applicable car la technologie actuelle ne le permet pas à la date du présent mémorandum*) dès lors que chacun des Contributeurs BIM sera en mesure de modifier la Maquette Numérique.
52. Dans cette hypothèse, comme le souligne le Rapport Pican : « *les nombreux auteurs de la Maquette Numérique pourraient ainsi bloquer l'exploitation de la maquette dans sa totalité, notamment dans une phase ultérieure ou des données de la maquette seraient utilisées* »<sup>39</sup>.
53. Ce ne sera pas le cas si, préalablement au lancement de la Démarche BIM, une contractualisation a été mise en place entre les différents Contributeurs BIM ayant pour objet la (con)cession de droits de propriété intellectuelle (voir ci-après nos développements sur ce sujet aux paragraphes § 84 et suivants).

**A défaut d'une telle contractualisation, la Maquette Numérique appartenant à chacun des Contributeurs BIM, une convention d'indivision devra être mise en place.**

**Une convention d'indivision permet de régir la situation juridique dans laquelle plusieurs personnes (les Contributeurs BIM) sont propriétaires ensemble d'un même bien (en l'espèce la Maquette Numérique).**

## 2. A qui appartiennent les droits ?

54. **L'œuvre de collaboration est la propriété commune des coauteurs où ces derniers exercent leurs droits d'un commun accord**<sup>40</sup>.
55. **L'œuvre composite est la propriété de l'auteur qui l'a réalisée, sous réserve des droits de l'auteur de l'œuvre préexistante**<sup>41</sup>.
56. L'auteur d'une œuvre première n'est donc pas auteur de l'œuvre composite qui l'incorpore<sup>42</sup>.

## 3. Exploitation des droits

57. L'auteur de la Maquette Numérique est donc lui-même investi des droits d'auteur sur la Maquette Numérique objet de **l'œuvre composite** mais il doit respecter le monopole de chacun des Contributeurs BIM, **lesquels sont donc libres de refuser de donner leur consentement à l'usage de leur Contribution BIM.**
58. Cette règle d'exploitation s'applique également lorsque l'œuvre composite donne elle-même naissance à une autre œuvre composite (par exemple, pour un nouvel ouvrage utilisant une précédente Maquette Numérique).
59. Dans ces conditions, l'auteur de l'œuvre première (par exemple le MOA, sous réserve de l'accord des premiers Contributeurs BIM<sup>43</sup>) détermine contractuellement le cadre de l'autorisation qu'il donne quant à son étendue, son lieu, sa durée et sa destination et le titulaire des droits sur l'œuvre composite ne peut exploiter cette dernière que dans les limites de l'autorisation donnée par l'auteur de l'œuvre première.

<sup>38</sup> TGI Paris, 29 juin 1971 : RIDA 1/1972, p. 133

<sup>39</sup> Rapport au Président du Conseil Supérieur de la Construction et de l'Efficacité Énergétique et au Président du Plan Transition Numérique dans le bâtiment présenté par le groupe de travail constitué par Xavier Pican en date du 31 janvier 2016.

<sup>40</sup> Article L.113-3 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>41</sup> Article L.113-4 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>42</sup> Cassation. Civ.1<sup>er</sup>, 3 novembre 1998 : RIDA oct. 1989 p.299

<sup>43</sup> Il sera utilement noté qu'en l'espèce, le MOA devient donc Contributeur BIM de la seconde maquette ;

## B. Droit d'auteur – le maquette comme Œuvre collective

### 1. Œuvre protégée et conditions d'accès à la protection

60. Est dite **collective** l'œuvre créée sur l'initiative d'une personne physique ou morale qui l'édite, la publie et la divulgue sous sa direction et son nom et dans laquelle divers auteurs ont contribué à son élaboration. Cette œuvre se fonde dans l'ensemble en vue duquel elle est conçue, sans qu'il soit possible d'attribuer à chacun des auteurs un droit distinct sur l'ensemble réalisé<sup>44</sup>.
61. En l'espèce, la Maquette Numérique pourrait être qualifiée d'œuvre collective dès lors qu'elle est divulguée sous la direction et le nom du BIM Manager. Il convient alors d'identifier les critères suivants :
- Qui divulgue l'œuvre finale ?
  - Qui donne les instructions ?
  - Celles-ci sont-elles suffisamment contraignantes et contrôlées ?
62. A titre d'exemple l'architecte, intérimaire d'une agence qui a participé à la conception d'œuvres architecturales, ne peut faire valoir un droit d'auteur sur elles dès lors qu'il ne justifie pas d'une réelle autonomie créatrice, lesdites œuvres étant des œuvres collectives<sup>45</sup>.
63. De la même façon, la Cour de cassation a jugé que :

*« Mais attendu que l'arrêt attaqué, après avoir souligné l'ampleur des projets du triangle des gares, relève que si l'architecte en chef avait pour mission d'en assurer la cohérence générale, et si M. Jean X... avait eu pour objectif de créer une certaine harmonie pour des programmes très diversifiés (centre commercial, parking, ensemble immobilier) le conduisant à définir **les règles générales d'ensemble de ce qui a été construit**, il n'en demeure pas moins que les superstructures ont bien existé en tant que telles, **qu'elles ne se sont pas fondues dans une conception uniforme mais ont fait l'objet de contrat de maîtrise d'œuvre particulière**, pour la conception et la réalisation des immeubles de la rue Claude Rivière, confiées à la société traitement de l'espace, **que les indications données par l'architecte en chef n'ont constitué qu'un concept** qui a pris forme grâce au travail de cette société et de MM. B... et A..., architectes, que les consignes données, mêmes si elles ont été suivies de modifications, **n'ont pas dépassé le stade de simples directives et n'ont en rien entravé la liberté des architectes particuliers** ; que la cour d'appel a exactement déduit de ces constatations souveraines **que l'œuvre en cause ne constituait pas une œuvre collective** mais l'œuvre des architectes, lesquels étaient bien fondés à solliciter le bénéfice du droit d'auteur et ainsi, répondant aux conclusions des parties, légalement fondé sa décision ; que les griefs ne peuvent être accueillis ; »<sup>46</sup>*

**Dans le cadre d'une Démarche BIM, la Maquette Numérique pourrait être considérée comme une œuvre collective dans la mesure où elle est créée sur l'initiative du MOA.**

**Il l'édite, la publie et la divulgue sous sa direction et son nom et dans laquelle les Contributions BIM participant à son élaboration se fondent dans l'ensemble réalisé, à savoir la Maquette Numérique.**

### 2. Cumul de protection entre l'œuvre collective et l'œuvre composite

64. Comme le souligne Monsieur le Professeur Christophe Caron : « *Le Code de la propriété intellectuelle n'interdit pas ce cumul. Bien au contraire, l'article L. 113-2, alinéa 3, relatif à la définition de l'œuvre collective, encourage ce cumul de qualification. En effet, il évoque "la contribution personnelle des divers auteurs participant à son élaboration". Cela signifie que l'œuvre collective ne s'intéresse qu'à la fusion (toujours selon ce texte, la contribution*

<sup>44</sup> Article L.113-3 du Code de la propriété intellectuelle ;

<sup>45</sup> CA Paris, pôle 5, 2e ch., 9 juin 2017, n° 13/24234 : JurisData n° 2017-013232 ; LEPI janv. 2018, p. 3, obs. S. Le Cam ;

<sup>46</sup> Cass. 1re civ., 1er déc. 2011, n° 09-72.850 : Propr. intell. 2012, p. 22, obs. A. Lucas ; LEPI févr. 2012, n° 22, obs. A. Lebois).

se "fond dans l'ensemble en vue duquel elle est conçue"... ) de contributions originales spécialement réalisées pour elle. Il est toujours possible d'utiliser des œuvres préexistantes, ce qui entraîne en toute logique la qualification supplémentaire d'œuvre composite »<sup>47</sup>.

65. En conséquence, rien ne s'oppose à ce qu'une œuvre collective soit partiellement une œuvre composite<sup>48</sup>.

### 3. Exploitation des droits

66. Il existe un principe fondamental, à savoir la « *prééminence de l'auteur originaire* »<sup>49</sup>. Cela signifie que le titulaire des droits sur l'œuvre collective (le cas échéant le MOA) doit respecter les droits des auteurs originaires (le cas échéant les Contributeurs BIM) et doit donc, le cas échéant, demander une autorisation pour toute nouvelle exploitation non préalablement autorisée.

67. En pratique, les droits attribués *ab initio* au MOA portent uniquement sur l'œuvre collective dont il a coordonné, dirigé la création : la Maquette Numérique.

68. Le MOA, titulaire initial du droit d'auteur sur la Maquette Numérique en tant qu'œuvre collective, n'est pas de ce fait investi des droits sur les Contributions BIM de cette Maquette Numérique dès lors qu'il ne justifie pas avoir donné des directives ou instructions aux auteurs de ces Contributions BIM.

## C. Maquette numérique et droit des bases de données

### 1. Œuvre protégée et conditions d'accès à la protection

69. Les dispositions légales relatives à la protection par le droit de producteurs de bases de données ont été rappelées ci-avant (voir § 28 et suivants).

70. Une Maquette Numérique est composée de nombreuses Contributions BIM, lesquelles, en vue de permettre la formalisation de la Maquette Numérique sont nécessairement disposées de manière systématiques et/ou méthodiques tout en permettant leur accès individuel.

71. **Comme indiqué ci-avant, il appartient au producteur d'établir la réalité d'un investissement, soit dans l'obtention, soit dans la constitution, soit dans la vérification soit dans la présentation du contenu de la base sans qu'il y ait lieu de distinguer à quel stade et à quelle activité l'investissement a été affecté.**

72. Pour le MOA, la réalité de cet investissement ne devrait pas être complexe à démontrer dans la mesure où il organise l'obtention des différentes données, la constitution de la Maquette Numérique (même de façon indirecte), la finance (même de façon indirecte) et la vérifie (même de façon indirecte).

73. Cette protection est indépendante et s'exerce sans préjudice de celles résultant du droit d'auteur ou d'un autre droit sur la base de données ou un de ses éléments constitutifs.

<sup>47</sup> C. Caron *L'œuvre collective maltraitée par l'œuvre composite : à propos de quelques déboires d'un CD-ROM*, : *Com. com. électr.* n° 7-8, Juillet 2000, *comm.* 74 ;

<sup>48</sup> Voir en ce sens : A. Latreille, *La notion d'œuvre collective ou l'entonnoir sur la tête* : *Com. com. électr.* mai 2000, *chron.* n° 10 ;

<sup>49</sup> Voir en ce sens : P.-Y. Gautier, *Propriété littéraire et artistique* : PUF, 3<sup>e</sup> éd., 1999, n° 323) ;

## 2. Exploitation des droits

74. L'exploitation des droits de producteurs de bases de données ont été explicitées, ci-avant (voir § 34 et suivant), il convient de rappeler la possibilité pour le producteur de les céder et/ou les concéder et d'encadrer les modalités d'accès et d'utilisation de la base de données.

### Ce qu'il faut retenir :

**L'exploitation d'une Maquette Numérique en qualité d'œuvre collective et/ou d'œuvre composite par le MOA appelle nécessairement au recueil du consentement de chacun des Contributeurs BIM pour utiliser et exploiter leurs Contributions BIM au sein de la Maquette Numérique.**

**En outre, le MOA pourra (con)céder à un tiers (par exemple le futur exploitant de l'ouvrage) ses droits de propriété intellectuelle sur l'œuvre composite et/ou l'œuvre collective, mais également ses droits de producteurs de bases de données.**

## CHAPITRE 3 – QUELLES OBLIGATIONS EN MATIERE DE PROTECTION DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL ?

75. Du fait de l'utilisation du numérique, une Démarche BIM appelle nécessairement à un nombre très important de traitements de données à caractère personnel, lesquels sont propres à chaque projet de Maquette Numérique. Ces traitements sont encadrés par la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés dans sa dernière version modifiée par la loi n° 2018-493 du 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles (ci-après la « **Loi Informatique et Libertés** »)

76. Ainsi, les traitements de données à caractère personnel suivants peuvent d'ores et déjà être identifiés :

- la collecte de données à caractère personnel dans le cadre de la mise en place d'une Démarche BIM en particulier relatifs aux éléments de connexion des Contributeurs BIM ;
- l'enregistrement de données à caractère personnel contenues dans les différentes Maquettes Numériques en particulier celles contenues dans les Contributions BIM, telles que des informations concernant des prestataires personnes physiques, du personnel ou encore, à plus long terme, des informations sur les utilisateurs de l'ouvrage à l'aide de la Maquette Numérique ;
- l'organisation, la structuration, la conservation, de données à caractère personnel, le cas échéant leur adaptation, la modification et la mise à jour par l'exploitant auquel sera cédé la Maquette Numérique ;
- le rapprochement ou l'interconnexion, la limitation, l'effacement ou la destruction de données à caractère personnel par le BIM Manager ou l'exploitant auquel sera cédé la Maquette Numérique en particulier en ce qui concerne utilisateurs de l'ouvrage à l'aide de la Maquette Numérique ;
- l'extraction, la consultation, l'utilisation, la communication par transmission, la diffusion ou toute autre forme de mise à disposition de la Maquette Numérique et/ou des Contributions BIM et donc *a fortiori* de données à caractère personnel ;

77. Un traitement de données à caractère personnel ne peut être mis en œuvre que s'il satisfait aux conditions suivantes :

- Les données à caractère personnel sont collectées et traitées de manière **loyale et licite** ;
- Les données à caractère personnel sont collectées pour des **finalités déterminées, explicites et légitimes** et ne sont pas traitées ultérieurement de manière incompatible avec ces finalités ;
- Les données à caractère personnel **sont adéquates, pertinentes et non excessives** au regard des finalités pour lesquelles elles sont collectées ;
- Les données à caractère personnel sont **exactes, complètes** et, si nécessaire, mises à jour ;
- Les données à caractère personnel sont conservées sous une forme permettant l'identification des personnes concernées **pendant une durée qui n'excède pas la durée nécessaire** aux finalités pour lesquelles elles sont collectées et traitées.

78. Les notions de licéité et de loyauté appellent nécessairement à quelques clarifications.

### A. Base légale ou licéité du traitement

79. La notion de « **licéité** » renvoie à l'une des 6 bases légales évoquées par la Loi Informatique et Libertés, à savoir :

- La personne dont les données à caractère personnel sont traitées (ci-après la « **Personne Concernée** ») a consenti au traitement de ses données à caractère personnel pour une ou plusieurs finalités spécifiques ;
- Le traitement est nécessaire à l'exécution d'un contrat auquel la Personne Concernée est partie ou à l'exécution de mesures précontractuelles prises à la demande de celle-ci ;
- Le traitement est nécessaire au respect d'une obligation légale à laquelle le responsable du traitement est soumis ;

- Le traitement est nécessaire à la sauvegarde des intérêts vitaux de la Personne Concernée ou d'une autre personne physique ;
- Le traitement est nécessaire à l'exécution d'une mission d'intérêt public ou relevant de l'exercice de l'autorité publique dont est investi le responsable du traitement ;
- Le traitement est nécessaire aux fins des intérêts légitimes poursuivis par le responsable du traitement ou par un tiers, à moins que ne prévalent les intérêts ou les libertés et droits fondamentaux de la personne concernée.

80. Dans le cadre d'une Démarche BIM, les bases légales les plus adéquates et que le Contributeur BIM (qu'il soit entreprise ou MOE) devra garantir au MOA sont celles de l'exécution d'un contrat auquel la Personne Concernée est partie ou son consentement.

81. Lors de la phase d'exploitation de l'ouvrage créé à l'aide de la Maquette Numérique, l'exploitant devra obtenir le consentement des utilisateurs de l'ouvrage s'il souhaite intégrer leurs données à caractère personnel dans la Maquette Numérique.

## B. L'information des personnes concernées ou la loyauté du traitement

82. Lorsque des données à caractère personnel relatives à une Personne Concernée sont collectées, le responsable du traitement (c'est-à-dire la personne qui détermine les moyens et finalités du traitement<sup>50</sup>) est tenu de lui fournir, au moment où les données en question sont obtenues, toutes les informations suivantes :

- L'identité et les coordonnées du responsable du traitement et, le cas échéant, du représentant du responsable du traitement ;
- le cas échéant, les coordonnées du délégué à la protection des données ;
- les finalités du traitement auquel sont destinées les données à caractère personnel ainsi que la base juridique du traitement ;
- les intérêts légitimes poursuivis par le responsable du traitement ou par un tiers, si c'est le fondement de la base légale du traitement ;
- les destinataires ou les catégories de destinataires des données à caractère personnel, s'ils existent ;
- le cas échéant, le fait que le responsable du traitement a l'intention d'effectuer un transfert de données à caractère personnel hors de l'Union Européenne ;
- la durée de conservation des données à caractère personnel ou, lorsque ce n'est pas possible, les critères utilisés pour déterminer cette durée ;
- l'existence du droit de demander au responsable du traitement l'accès aux données à caractère personnel, la rectification ou l'effacement de celles-ci, ou une limitation du traitement relatif à la Personne Concernée, ou du droit de s'opposer au traitement et du droit à la portabilité des données ;
- lorsque le traitement est fondé sur le consentement de la Personne Concernée, l'existence du droit de retirer son consentement à tout moment, sans porter atteinte à la licéité du traitement fondé sur le consentement effectué avant le retrait de celui-ci ;
- le droit d'introduire une réclamation auprès d'une autorité de contrôle ;
- des informations sur la question de savoir si l'exigence de fourniture de données à caractère personnel a un caractère obligatoire ou facultatif en vertu de la réglementation ou d'un contrat ;
- le cas échéant, la source d'où proviennent les données à caractère personnel et, le cas échéant, une mention indiquant qu'elles sont issues ou non de sources accessibles au public ;
- l'existence et les modalités d'une prise de décision automatisée, y compris un profilage<sup>51</sup>.

<sup>50</sup> En pratique, ce responsable de traitement peut être le Contributeur BIM pour les données à caractère personnelles contenues dans ses Contributions BIM, le MOA et le cas échéant le BIM Manager pour les données à caractère personnelles relatives aux Contributeurs BIM et enfin l'exploitant du bien immobilier pour les données à caractère personnelles relatives aux occupants de ce bien immobilier ;

<sup>51</sup> Le profilage est un traitement utilisant les données d'une Personne concernée en vue d'analyser et de prédire son comportement, comme par exemple déterminer ses performances professionnelles, sa situation financière, ses compétences, etc ;

83. Une telle information passe souvent par l'élaboration d'une « Politique de confidentialité » ou « Charte vie privée ».

**Ce qu'il faut retenir :**

La Démarche BIM et la Maquette Numérique du fait de leur nature collaborative mais également évolutive, entraînent de très nombreux traitements de données à caractère personnel.

Or, la Loi Informatique et Libertés fait porter sur les responsables de traitements (MOA / MOE / Contributeurs BIM / exploitant) de nombreuses obligations relatives aux traitements de données personnelles, lesquelles obligations doivent être accompagnées d'une documentation suffisamment exhaustive pour en démontrer la conformité.

Aussi, les différents acteurs du BIM vont nécessairement devoir engager un certain nombre de mesures à cette fin et s'intéresser à cette problématique juridique qui, jusqu'à présent, n'apparaissait pas comme prioritaire.

## CHAPITRE 4 – L'IMPORTANCE DU SCHEMA CONTRACTUEL

### A. Le schéma contractuel garant des relations entre les parties

84. A titre liminaire, et comme détaillé dans le Rapport MINnD, le recours à la Maquette Numérique n'est pas systématique : il dépend notamment de la taille du projet, de sa complexité, du degré de maturité des MOE / MOA et des entreprises candidates.
85. La mise en place de la Maquette Numérique peut intervenir, en fonction des schémas contractuels retenus, lors de plusieurs étapes clés d'un projet de construction (au stade d'élaboration du programme, au stade de la conception, lors de la consultation des entreprises, au lancement des travaux, pendant l'exploitation, etc.).
86. **Or, la Maquette Numérique ayant pour objet, en droit de la propriété intellectuelle, la concession de droits de propriété intellectuelle sur les différentes contributions et *in fine* potentiellement la cession de certains droits de propriété intellectuelle, sur la Maquette Numérique, le schéma contractuel doit être fixé au plus tôt.**
87. **Plus encore, le MOA, en bout de chaîne, est un acteur essentiel et doit être avisé sur le fait que, à défaut de formalisation contractuelle, il n'existe *a priori* aucune disposition légale lui permettant d'être entièrement titulaire des droits sur la Maquette Numérique ou, autrement dit, d'en être le seul propriétaire.**
88. Dans le même sens, l'intervention d'un BIM Manager tiers entraîne un chaînon contractuel supplémentaire que le MOA ne doit pas ignorer, au risque d'empêcher une juste répartition des droits entre les Contributeurs BIM et le MOA.
89. La question de la contractualisation est donc une question cruciale et essentielle et ce, d'autant plus en cas de cession de la Maquette Numérique par le MOA à l'exploitant (*à titre onéreux*).
90. Dans ces conditions, les recommandations issues du Rapport MINnD relatives à l'organisation de la mise en place de la Démarche BIM apparaissent particulièrement pertinentes, à savoir que :
- (i) le MOA a tout intérêt à établir un cahier des charges de la Démarche BIM dans lequel il spécifiera s'il souhaite ou non être titulaire de la Maquette Numérique afin d'éviter in fine toute difficulté d'interprétation si le MOE est chargé de sa mise en œuvre
  - (ii) la convention BIM du projet rédigée par le MOE en réponse à ce cahier des charges devra prévoir d'agréer cette question de la titularité de la maquette.
91. De la même façon, le plan de mise en œuvre de la Démarche BIM entre l'entreprise et le MOA devra également traiter cette question.
92. Toutefois, il est recommandé que l'un de ces documents puisse être tripartite afin de centraliser :
- (i) d'une part, les accords des différents Contributeurs BIM sur la réalisation de la Maquette Numérique ;
  - (ii) d'autre part, de rendre opposables les obligations de confidentialité imposées par les Contributeurs BIM à l'égard, tant du MOA que du MOE, et ce, notamment afin de s'assurer en tant que de besoin du paramétrage des Outils Logiciels BIM en conséquence.

### B. Les clauses contractuelles relatives à la protection des Contributions BIM

93. La convention tripartite qui doit être mise en œuvre dans le cadre du Démarche BIM pourrait s'analyser comme des conditions générales à faire accepter aux Contributeurs BIM électroniquement lors de leur premier accès aux Outils Logiciels BIM.

94. Une telle convention nécessite une rédaction détaillée en fonction de chacune des Contributions BIM :

- une cession de droits de propriété intellectuelle au bénéficiaire du MOA ; ou
- une concession de droits de propriété intellectuelle (particulièrement au stade de l'appel d'offres) au bénéficiaire du MOA et le cas échéant d'autres intervenants tels que le BIM Manager ou en tout état de cause ;
- une obligation de confidentialité à l'égard du MOA, du BIM Manager et de l'ensemble des autres Contributeurs BIM.

## 1. Les clauses relatives à la cession de droits de propriété intellectuelle

95. **Comme indiqué précédemment, les contrats par lesquels sont transmis des droits d'auteur doivent être constatés par écrit<sup>52</sup> lequel est d'interprétation stricte<sup>53</sup>.**

96. Chacun des droits cédés doit faire l'objet d'une mention distincte dans l'acte de cession.

97. Le domaine d'exploitation des droits cédés doit être délimité quant à son étendue et à sa destination ainsi que quant au lieu et à la durée des droits cédés<sup>54</sup>.

98. La clause de cession qui tend à conférer le droit d'exploiter l'œuvre sous une forme non prévisible ou non prévue à la date du contrat doit être expresse et stipuler une participation corrélative aux profits d'exploitation<sup>55</sup>.

99. La cession par l'auteur de ses droits sur son œuvre peut être totale ou partielle. Elle doit alors comporter, au profit de l'auteur, une participation proportionnelle aux recettes provenant de la vente ou de l'exploitation<sup>56</sup>.

100. Il doit être précisé à toutes fins que si le prix est dérisoire, l'auteur pourra solliciter judiciairement la révision du prix<sup>57</sup>.

## 2. Les clauses relatives à la concession de droits de propriété intellectuelle

101. Le Code de la propriété intellectuelle ne se prononce pas spécifiquement quant à la concession de droits de propriété intellectuelle mais prévoit uniquement que « *le consentement personnel et donné par écrit de l'auteur est obligatoire* »<sup>58</sup> et ce, exclusivement pour les contrats d'édition. Toutefois ce principe a été appliqué par la doctrine majoritaire<sup>59</sup> à tout type de concessions de droits.

102. **La pratique contractuelle veut qu'un contrat ayant pour objet la concession de droits de propriété intellectuelle soit rédigé de la même façon qu'un contrat de cession de droits de propriété intellectuelle**

<sup>52</sup> Article L.131-2 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>53</sup> Article L.122-7 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>54</sup> Article L.131-3 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>55</sup> Article L.131-6 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>56</sup> Toutefois, la rémunération de l'auteur peut également être évaluée forfaitairement dans l'un des cas suivants, qu'il conviendra de démontrer et justifier dans l'acte de cession : 1) La base de calcul de la participation proportionnelle ne peut être pratiquement déterminée ; 2) Les moyens de contrôler l'application de la participation font défaut ; 3) Les frais des opérations de calcul et de contrôle seraient hors de proportion avec les résultats à atteindre ; 4) La nature ou les conditions de l'exploitation rendent impossible l'application de la règle de la rémunération proportionnelle, soit que la contribution de l'auteur ne constitue pas l'un des éléments essentiels de la création intellectuelle de l'œuvre, soit que l'utilisation de l'œuvre ne présente qu'un caractère accessoire par rapport à l'objet exploité ; 5) En cas de cession des droits portant sur un logiciel.

<sup>57</sup> Article L.131-5 du Code de la propriété intellectuelle et jurisprudence liée à l'article Article L.131-4 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>58</sup> Article L.132-7 du Code de la propriété intellectuelle

<sup>59</sup> H. Desbois, *Le droit d'auteur en France*. – C. Caron, *Droit d'auteur et droits voisins* : LexisNexis, 5e éd., 2017, n° 414. – P.-Y. Gautier, *Propriété littéraire et artistique*, préc. n° 8, spéc. n° 451, p. 486. – F. Pollaud-Dulian, *Le droit d'auteur* : Economica, 2e éd., 2014, n° 1353 pour la doctrine majoritaire contre A. Lucas, A. Lucas-Schloetter et C. Bernault, *Traité de la propriété littéraire et artistique* : LexisNexis, 5e éd., 2017, n° 749. – M. Vivant et J.-M. Bruguière, *Droit d'auteur et droits voisins pour la doctrine minoritaire*.

sous la réserve de l'absence d'exclusivité de celle-ci et donc, sa qualification de licence (ou concession ou autorisation, l'ensemble de ces termes ayant la même signification).

103. La durée de la licence est par ailleurs généralement plus courte que celle de la cession.

### 3. Les clauses relatives à la confidentialité

104. Le formalisme contractuel relatif à un accord de confidentialité n'est pas prescrit par la loi. Cependant, la jurisprudence s'est suffisamment prononcée sur le sujet pour éviter certains écueils.

105. De la même façon, le régime du secret des affaires fait de nombreuses fois appel à l'écrit, explicitement ou implicitement, afin de formaliser la limitation ou l'interdiction d'accès à un secret<sup>60</sup>.

106. Il est ainsi fortement recommandé de préciser :

- outre les informations protégées au titre du secret des affaires<sup>61</sup>, les informations couvertes par la confidentialité contractuelle à défaut de quoi la clause sera considérée comme imprécise et donc nulle<sup>62</sup> ;
- Les personnes tenues par l'obligation de confidentialité<sup>63</sup> ;
- La durée de l'engagement pour échapper à l'interdiction d'un engagement perpétuel ;
- La précision, le cas échéant d'une clause pénale, ayant un rôle incitatif et permettant d'écarter la démonstration du préjudice en cas de violation. Le cas échéant, la clause peut également prévoir la résolution du contrat qui la contient si elle en est l'un des éléments déterminants<sup>64</sup>.

#### Ce qu'il faut retenir :

**Le schéma contractuel entre les parties doit être initié par le MOA qui connaît les différentes finalités de sa Maquette Numérique et qui sera donc en mesure de déterminer les garanties contractuelles nécessaires à son exploitation.**

**Les Contributeurs BIM, quant à eux, ne doivent pas rester passifs quant à cette contractualisation et doivent s'assurer que cette dernière respecte bien leurs intérêts s'agissant notamment de l'exploitation de leurs Contributions.**

<sup>60</sup> Article L.151-1 du Code de commerce

<sup>61</sup> Cour d'appel de Versailles, 12e chambre section 2, décision du 24 novembre 2015 Digitre / J-B. N. et Neo Avenue

<sup>62</sup> *Ibid.*

<sup>63</sup> notamment afin de s'affranchir de la démonstration de la complicité de la violation de la stipulation contractuelle

<sup>64</sup> Voir en ce sens, Cour d'appel, Rennes, 2e chambre, 19 Octobre 2010 - n° 09/05428

## CHAPITRE 5 – SUPPORT UTILE A LA REALISATION DE LA MAQUETTE NUMERIQUE

107. En vue de la réalisation d'une Maquette Numérique, le BIM Manager<sup>65</sup> doit nécessairement passer par l'intermédiaire de différents logiciels édités par des tiers tels que (sans que cette liste ne soit exhaustive) les logiciels **Revit** par Autodesk, **ArchiCAD** par Abvent France, **ECOsims Building Designer** par Bentley, **3D Design** par Vectorworks, **DP Designer** par Digital Project, **BIM Tekla Structures** par Tekla, **Allplan** par Allplan, **Data Soluce** par Data Soluce etc.
108. Or, au regard des contraintes réglementaires évoquées ci-avant, il conviendra de s'assurer que les éditeurs retenus proposent un certain nombre de fonctionnalités indispensables, lesquelles devront être fixées, tant sur leurs contenus que sur leurs modalités, dans le **contrat de licence** à intervenir.

### A. Le choix d'un éditeur proposant des licences utilisateurs satisfaisantes

#### 1. Préciser les prestations d'assistance et maintenance

109. Il apparaît indispensable de s'assurer que l'éditeur des Outils Logiciels BIM assure des prestations d'assistance et de maintenance.
110. Ces obligations sont d'autant plus indispensables dès lors que les Contributions BIM ne sont pas hébergées en local<sup>66</sup> mais en SaaS<sup>67</sup>.
111. Or, de telles obligations de maintenance et d'assistance doivent être encadrées par des niveaux de services (également connus sous l'acronyme SLA pour « *Service Level Agreement* ») garantissant des engagements permettant au BIM Manager de se conformer à ses obligations contractuelles avec les Contributeurs BIM (*par exemple une obligation de supprimer à l'issue d'un certain délai : i) les accès au logiciel et/ou ii) les Contributions BIM suite à un appel d'offres*).

#### 2. Préciser les garanties respectives des parties concernant la propriété intellectuelle relative aux Outils Logiciels BIM

112. Il conviendra de s'assurer que tous les Contributeurs BIM bénéficient de suffisamment de licences utilisateurs, dans l'hypothèse où ces derniers devraient avoir accès aux Outils Logiciels BIM en vue de communiquer leur Contributions BIM.
113. Ces licences devront être concédées idéalement par le territoire du monde entier compte-tenu de l'utilisation du réseau Internet et pour une durée suffisamment longue permettant la Démarche BIM et partant la Maquette Numérique d'aller jusqu'à son terme.
114. En contrepartie, l'éditeur d'un Outil Logiciel BIM imposera très certainement à son co-contractant, en sa qualité de client principal, qu'il garantisse que les Contributions BIM traitées à l'aide du Logiciel BIM et le cas échéant hébergées par l'éditeur de l'Outil Logiciel BIM, n'enfreignent pas de droits de tiers, y compris des droits de propriété intellectuelle.
115. La contractualisation entre le MOA, le BIM Manager et les Contributeurs BIM devient dès lors indispensable afin d'assurer un chainage contractuel satisfaisant (cf. § 84 et suivants).

<sup>65</sup> Pour rappel entendu de façon large, à savoir la personne en charge de mettre en œuvre le Processus BIM, le cas échéant pour le compte du MOA

<sup>66</sup> Ressources informatiques permettant le stockage de données bénéficiant à une seule personne et auxquelles il est possible d'avoir accès ;

<sup>67</sup> Mise à disposition de ressources informatiques permettant le stockage de données partagées à distance ;

### 3. Les prérequis du paramétrage des Outils Logiciels BIM

116. Les Outils Logiciels BIM sont utiles au traitement de données, que celles-ci soient des données à caractère personnel ou encore des données protégées par tout autre type de droits.
117. Dans ces conditions, les violations de données sont susceptibles d'engager systématiquement la responsabilité de l'utilisateur principal des Outils Logiciels BIM si leur paramétrage n'est pas suffisant.
118. A ce sujet, les autorités de protection des données à caractère personnel en Europe sont de plus en plus exigeantes et n'hésitent pas à sanctionner sévèrement le responsable de traitement (l'utilisateur d'un logiciel) plutôt que le sous-traitant (l'éditeur du logiciel). En effet, selon elles, le responsable de traitement doit s'assurer de la constante fiabilité et sécurité du logiciel en question et être en mesure de documenter de telles mesures de sécurité (annexes techniques, audits, normes ISO, etc.)<sup>68</sup>.
119. **De façon plus générale, le responsable de traitement (l'utilisateur d'un logiciel) a pour obligation de communiquer, par écrit, au sous-traitant (l'éditeur du logiciel) ses instructions concernant les traitements de données à caractère personnel réalisés pour son compte.**
120. Dans ces conditions, l'établissement d'annexes techniques reprenant le paramétrage des Outils Logiciels BIM sont indispensables. En pratique, l'utilisateur du logiciel n'étant pas nécessairement un professionnel de l'informatique son niveau d'expertise ne saurait lui permettre de définir avec précision le paramétrage à mettre en place, il pourra être accompagné à cette fin. En tout état de cause, l'absence de documentation technique remise par l'éditeur de l'Outil Logiciel BIM ne saurait être acceptée.
121. La documentation technique des Outils Logiciels BIM devra donc rester accessible à l'ensemble des Contributeurs BIM.

## B. Encadrement de l'hébergement des données

122. La question du stockage des Contributions BIM est une question essentielle : soit un stockage en local c'est-à-dire sur des serveurs informatiques appartenant au BIM Manager, soit un stockage sur un support externalisé dans le *cloud*, très usuel dans le cas d'Outils Logiciels BIM en SaaS<sup>69</sup>.
123. L'hébergement des Contributions BIM en local, nécessite avant tout une ressource financière importante pour disposer de suffisamment de serveurs informatiques (ce qui peut être volumineux) et d'une équipe technique permettant d'assurer leur maintenance ainsi qu'un réseau suffisamment opérant. Par ailleurs, dans l'hypothèse d'un sinistre ou d'une défaillance de l'architecture technique mise en place, le risque de perdre ses données stockées est relativement important.
124. L'hébergement en local contribue ainsi à renforcer le contrôle, la sécurité et la confidentialité des données et des Contributions BIM.
125. *A contrario*, l'hébergement Cloud, est plus flexible, les coûts sont nécessairement réduits du fait de la mutualisation des services, de l'absence d'infrastructures techniques à financer et d'une disponibilité des données plus importante, notamment du fait de leur protection en cas de sinistre ou de défaillance technique (*en pratique les données sont stockées sur de multiples serveurs redondants partout dans le monde, si bien que si l'un des serveurs connaît une avarie, les autres serveurs participent à la continuité de services*).

<sup>68</sup> Voir en ce sens Délibération n°SAN-2018-001 du 8 janvier 2018 Délibération de la formation restreinte n° SAN-2018-001 du 08/01/2018 prononçant une sanction pécuniaire à l'encontre de la société Etablissements Darty et fils ou Délibération n°SAN-2018-002 du 7 mai 2018 Délibération de la formation restreinte n° SAN-2018-002 du 7 mai 2018 prononçant une sanction pécuniaire à l'encontre de la société Optical Center

<sup>69</sup> Software as a Service (SaaS), ou Logiciel en tant que Service en Français, est un modèle de distribution de logiciel par internet, les données étant hébergés par le prestataire.

126. Néanmoins, les risques concernant la confidentialité des données sont plus importants. Ainsi les cyberattaques peuvent être plus nombreuses car ne visant pas une entité spécifique mais des serveurs. Par ailleurs, le prestataire de service assurant l'hébergement des données peut être en mesure, d'accéder aux données si des mesures spécifiques n'ont pas été mises en place.
127. Il existe en tout état de cause un risque que l'hébergeur des données ou tout tiers ayant eu accès au serveur ait prévu une « *porte dérobée* » (ou « *backdoor* »), c'est-à-dire une fonctionnalité inconnue du BIM Manager<sup>70</sup> qui donnerait un accès secret et non autorisé aux données.
128. Ces problématiques sont d'autant plus importantes si le prestataire assurant l'hébergement des données peut également être impliqué directement ou indirectement (par l'intermédiaire de sociétés de son groupe par exemple) dans des activités concurrentes au MOA et/ou aux Contributeurs BIM.

## C. Formalisme contractuel

129. Les clauses suivantes doivent nécessairement avoir fait l'objet d'une négociation préalable et d'une validation entre les parties.
130. En particulier, il doit être convenu que l'éditeur des Outils Logiciels BIM :
- ne traite les données à caractère personnel stockées sur les Outils Logiciels BIM que sur instruction documentée du MOA, y compris en ce qui concerne les transferts de données à caractère personnel hors-UE, à moins qu'il ne soit légalement tenu d'y procéder. Auquel cas, l'éditeur des Outils Logiciels BIM doit informer le MOA de cette obligation légale avant le traitement, sauf si le droit concerné interdit une telle information pour des motifs particuliers, tel que l'intérêt public ;
  - veille à ce que les personnes autorisées à traiter les données à caractère personnel s'engagent à respecter la confidentialité ou soient soumises à une obligation légale appropriée de confidentialité ;
  - prend toutes les mesures requises de sécurité technique physique et logiques<sup>71</sup> ;
  - s'assure que les mêmes obligations en matière de protection de données que celles fixées dans le contrat avec le MOA sont imposées à ses sous-traitants ultérieurs ;
  - tient compte de la nature du traitement, aide le responsable du traitement, par des mesures techniques et organisationnelles appropriées, dans toute la mesure du possible, à s'acquitter de son obligation de donner suite aux demandes dont les personnes concernées le saisissent en vue d'exercer leurs droits prévus par la Loi Informatique et Libertés (droit d'accès, de rectification, d'effacement, etc.) ;
  - aide le MOA à garantir le respect de certaines obligations relatives à la documentation de la mise en conformité du MOA à la Loi Informatique et Libertés ;
  - selon le choix du MOA, supprime toutes les données à caractère personnel ou les restitue au responsable du traitement au terme de la prestation de services relatifs au traitement, et détruit les copies existantes, à moins que la loi n'exige la conservation des données à caractère personnel ; et
  - met à la disposition du MOA toutes les informations nécessaires pour démontrer le respect des obligations prévues au présent article et pour permettre la réalisation d'audits, y compris des inspections, par le MOA ou un autre auditeur qu'il a mandaté, et contribuer à ces audits.

<sup>70</sup> Au sens de co-contractant avant l'éditeur du Logiciel BIM ;

<sup>71</sup> La sécurité logique protège les accès logiciels aux données et ce, notamment à l'aide de mécanisme d'identification renforcés (identifications utilisateurs, mots de passe, double authentification, etc.). La sécurité physique protège les accès physiques aux supports stockant les données et ce, notamment à l'aide de mesures matérielles (clefs, alarmes, vidéosurveillance, contrôles d'accès, etc.).

- mette en place un système de remontée des plaintes et des failles de sécurité ;
- définisse des politiques de sécurité et mesures de sécurité ;
- le cas échéant, bénéficie d'une certification adéquate de type ISO ;
- fournisse sans délai et sans condition au MOA une copie de l'intégralité de ses données dans le même format que celui utilisé par MOA pour communiquer les Données à l'éditeur des Outils Logiciels BIM ou à défaut, dans un format structuré et couramment utilisé ;
- tienne à la disposition du MOA les traces de connexion aux données traitées par les personnels autorisés des Parties et, le cas échéant, des personnes concernées, et ce pendant une durée convenue entre les parties ;
- informe le MOA de toute anomalie qu'il détectera dans ces traces de connexion ;
- s'engage à prendre les mesures nécessaires pour assurer la conservation et l'intégrité des documents et informations traités pendant la durée du contrat ;
- s'engage sur des niveaux de service convenus entre les Parties ;
- délivre un nombre de licence suffisamment importants et couvrant l'ensemble des accès envisagés par le BIM Manager.

**Ce qu'il faut retenir :**

**La contractualisation entre les Contributeurs BIM et les éditeurs des Outils Logiciels BIM requiert un formalisme important :**

**- au niveau des compétences techniques : notamment en ce qui concerne le paramétrage des Outils Logiciels BIM et les mesures de sécurité associées.**

**- juridiques : notamment en ce qui concerne la négociation des niveaux de services et des obligations, rôle et responsabilités des parties en présence afin de garantir l'intégrité des données et la préservation des droits de propriété intellectuelle.**

**Il convient donc d'être vigilant à l'égard des engagements pris par l'éditeur des Outils Logiciels BIM à l'égard du MOA mais également des engagements souscrits par le MOA à l'égard des Contributeurs BIM.**