



Modélisation des Informations INteropérables
pour les INfrastructures Durables

Projet National MINnD

RAPPORT DE RECHERCHE

Identification des enjeux juridiques liés à l'utilisation du BIM

Point sur la réglementation applicable au BIM
Explication des droits de propriété

Auteur(s) / Organisme(s) :

M. LE FAUCONNIER

C. MERIENNE

EGIS

Thèmes de rattachement :

4

R/16/MINND/009

LC/15/MINND/62

Février 2016

Site internet : www.minnd.fr

Plateforme collaborative : www.omnispace.fr/pnminnd

Président : Louis DEMILECAMPS

Chefs de Projet : Pierre BENNING / Christophe CASTAING

Gestion administrative et financière : IREX (www.irex.asso.fr), 9 rue de Berri 75008 PARIS, contact@irex.asso.fr

Sommaire

| | |
|---|----|
| Sommaire | 2 |
| Introduction | 4 |
| §1. Le BIM dans le monde | 4 |
| §2. Le BIM à l'international | 4 |
| Partie 1. La commande publique | 6 |
| §1.La loi MOP et le BIM | 6 |
| §2.La libre concurrence au sein des marchés publics | 8 |
| Partie 2. La protection des actifs immatériels de l'entreprise | 10 |
| §1.L'œuvre d'architecture | 10 |
| 1. La notion d'œuvre architecturale | 10 |
| 2. Le droit d'auteur et la maquette numérique | 12 |
| 3. La gestion des droits d'auteur | 17 |
| §2. Le design industriel..... | 19 |
| 1. La notion de design industriel..... | 19 |
| 2. Une protection adaptée aux craintes vis-à-vis du BIM ? | 20 |
| §3. Le savoir-faire non breveté | 20 |
| 1. La notion de savoir-faire | 20 |
| 2. Le savoir-faire et le BIM | 21 |
| 3. La protection du savoir-faire | 22 |

INTRODUCTION

§ 1. Le BIM¹ dans le monde

La Finlande a été pionnière en la matière puisque, depuis le 1^{er} octobre 2007, le *Senate properties*, organisme public gestionnaire d'une partie du patrimoine de l'Etat, a rendu obligatoire le BIM pour les phases de conception et construction. De la même manière, la Norvège l'a imposé en 2010 pour les projets de construction et rénovation menés par *Statsbygg* qui gère le patrimoine immobilier de l'Etat. Au Royaume-Uni, l'utilisation du BIM de niveau 2 dans la commande publique sera rendue obligatoire en 2016. Au niveau international, les Etats-Unis ont également adopté une démarche proactive à l'égard du BIM, en le rendant obligatoire² pour tous les projets majeurs. Singapour, la Corée du Sud et Hong Kong font également figure de précurseurs en matière de BIM.

§ 2 - Le BIM en France

La France n'imposera pas le BIM dans la commande publique à l'échéance 2016. Une telle obligation aurait été difficilement applicable compte tenu de la maturité actuelle des acteurs à l'égard du BIM. Rappelons toutefois que la France, au même titre que le Royaume-Uni, dispose d'une base juridique pour légiférer en ce sens. En effet, la directive Marchés publics prévoit que : « *Pour les marchés publics de travaux et les concours, les États membres peuvent exiger l'utilisation d'outils électroniques particuliers tels que des outils de modélisation électronique des données du bâtiment ou des outils similaires. Dans ces cas, les pouvoirs adjudicateurs offrent d'autres moyens d'accès, selon les dispositions du paragraphe 5, jusqu'à ce que ces outils soient devenus communément disponibles au sens du paragraphe 1, premier alinéa, deuxième phrase* »³. La transposition de cette directive doit intervenir au plus tard le 18 avril 2016. En France cela est pour partie déjà le cas avec l'ordonnance du 23 juillet 2015. Le texte national ne contient pas de disposition spécifique au BIM mais précise

¹ Acronyme anglo-saxon qui couvre deux significations : *Building information modelling* qui renvoie à un processus et *Building information model* qui est un modèle de données.

² Programme national « 3D-4D-BIM » lancé en 2007.

³ Art. 22§4 Directive Marchés publics 2014/24/UE abrogeant la directive Marchés publics 2004/18/CE.

que « *Les communications et les échanges d'informations effectués en application de la présente ordonnance sont réalisés par voie électronique, selon des modalités et sous réserve des exceptions prévues par voie réglementaire* »⁴.

⁴ Art. 43 Ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015.

PARTIE 1 –LA COMMANDE PUBLIQUE

§ 1. La loi MOP et le BIM

La loi du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée dite « loi MOP » est l'un des principaux textes encadrant le droit de la construction publique. La loi expose les différentes missions qui peuvent être confiées à la maîtrise d'œuvre et impose, pour la construction d'un bâtiment, une « mission de base » qui couvre la conception dans son ensemble, le contrôle des travaux et leur réception. Pour les ouvrages d'infrastructure, il n'existe pas de mission de base obligatoire donc le maître d'ouvrage peut se charger du suivi des travaux. Le contenu des missions, soit « les éléments de mission » figure dans le décret d'application du 23 novembre 1993 et dans l'arrêté du 21 décembre 1993. La précision des textes réglementaires se justifie par la volonté de garantir la qualité dans la conception et la construction.

Dans le cadre du Plan de Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB), un groupe de travail dirigé par la Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques (MIQCP) réfléchit sur la manière d'intégrer le BIM dans les projets réalisés sous loi MOP. L'enjeu est important puisqu'il s'agit d'accompagner les maîtres d'ouvrage publics dans l'identification et la formulation de leurs besoins numériques. La nécessité de réfléchir sur ces aspects s'impose dans la mesure où le BIM impacte l'exécution de certaines missions de maîtrise d'œuvre (a) et que certains usages du BIM n'entrent pas dans les missions de maîtrise d'œuvre (b).

- a. Concernant d'abord l'exécution du contrat de maîtrise d'œuvre, la mission VISA en phase d'exécution des travaux soulève des interrogations lorsqu'elle est réalisée à l'aide d'une maquette numérique : à partir de quand est-elle enclenchée ? Sur quels éléments porte exactement le visa ?

La pratique montre que, sur un projet, il arrive qu'un modèle soit validé une première fois, puis, fasse l'objet d'un nouveau bon pour exécution (BPE), puis d'un autre et encore un autre

etc. Quelle valeur est conférée au visa dans ces conditions? La multiplication des visas pour un même modèle est avant tout liée à la concourance et à l'ingénierie des exigences : une exigence nouvelle est découverte sur un modèle, dès lors elle est prise en compte. Ainsi, il est fréquent qu'il y ait six versions de BPE sur un modèle suite au changement d'exigences. Cela pose naturellement problème si la construction a commencé à la délivrance du premier BPE. Cette pratique amène aussi les acteurs à remettre en question le bien fondé d'un PRO dans le cadre d'une ingénierie concourante. Aussi, dans les partenariats publics privés, il y a une volonté de dire que PRO et EXE sont fondus.

Surtout, les acteurs ne savent pas quelle est l'étendue de leur responsabilité. Pour résoudre cette difficulté, ils doivent définir un process de validation dans un document qualité. Le workflow VISA, garant de la traçabilité des interventions, permet d'imputer les responsabilités en fonction du process de validation.

- b. Concernant ensuite les usages du BIM allant au-delà des missions de maîtrise d'œuvre, il en va ainsi du BIM comme outil d'exploitation-maintenance de l'ouvrage. Or cet usage est celui qui attire le plus les maîtres d'ouvrages et les gestionnaires de patrimoine.

Ces derniers manquent aujourd'hui d'informations sur leur ouvrage. En effet, le dossier des ouvrages exécutés (DOE) et le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) véhiculent une masse d'informations non structurées. Cela leur pose des difficultés d'accès et de compréhension alors que la connaissance du patrimoine permet sa conservation et sa valorisation. La numérisation des données patrimoniales est donc un enjeu important.

Si la loi MOP ne confie pas à la maîtrise d'œuvre des missions liées à l'exploitation ou la maintenance de l'ouvrage elle permet de confier à la maîtrise d'œuvre des missions distinctes de la maîtrise d'œuvre. Cette possibilité figure dans l'arrêté du 21 décembre 1993 qui propose des éléments de mission complémentaires (ex : mission carrière pour détecter les sources de matériaux, études environnementales, mission sur les réseaux dans le domaine des infrastructures etc.). Aussi, au titre des missions complémentaires, le maître d'ouvrage peut demander une base de données intelligente pour la maintenance et l'exploitation de l'ouvrage construit. Ce besoin doit être exprimé dans le programme. Cela implique une évolution culturelle car la pratique montre que l'exploitant, s'il n'est pas le maître d'ouvrage, apparaît seulement lors de la mise en service. Avant ce moment, il n'a pas formulé ses besoins. Les quelques cas où la séparation entre exploitants et constructeurs ne se vérifient pas concernent les extensions de projets (ex : construction de cellules de prison supplémentaires). Le maître

d'ouvrage est la clé de voute pour apaiser les relations entre constructeurs et exploitants. Il doit faire du management en ce sens. Le montage contractuel ne résout pas cette question puisque, même dans le cadre d'un partenariat public privé où l'exploitant-mainteneur est identifié dès la création de la société portant le projet (SPV) celui-ci ne s'exprime pas ou très peu sur ses besoins de fonctionnement.

§ 2 – La libre concurrence au sein des marchés publics

Le maître d'ouvrage choisit dès la consultation de maîtrise d'œuvre les logiciels qui doivent être utilisés pour le projet. Dans ce cadre, il présente les objectifs à atteindre et les finalités attendues. Surtout, le maître d'ouvrage public, qui conclut un marché public est soumis au respect du droit de la commande publique ce qui implique de respecter la liberté d'accès à la commande publique. Au nom de ce principe, le maître d'ouvrage est astreint à une neutralité des spécifications techniques. Ce principe connaît toutefois une exception. En effet, « *à moins qu'elles ne soient justifiées par l'objet du marché, les spécifications techniques ne peuvent pas faire mention d'une fabrication ou d'une provenance déterminée ou d'un procédé particulier, ni faire référence à une marque, à un brevet ou à un type, à une origine ou à une production déterminée qui aurait pour effet de favoriser ou d'éliminer certaines entreprises ou certains produits.* ⁵». Aussi si l'objet du marché ne le justifie pas, le maître d'ouvrage doit privilégier les formats ouverts car interopérables⁶. La neutralité des spécifications techniques n'est pas une nouveauté mais elle prend une dimension particulière dans le cadre du BIM et pourrait augmenter le contentieux de la passation des marchés publics.

⁵ Dir. européenne, Art. 42 Dir. 2014/24/UE.

⁶ L'interopérabilité est la capacité d'échanger par la présence d'un standard neutre et ouvert des données entre les différents « modèles » sans dépendre d'un acteur ou d'un outil en particulier.

PARTIE 2 - LA PROTECTION DES ACTIFS IMMATÉRIELS DE L'ENTREPRISE

Les actifs immatériels peuvent être définis comme « *des éléments identifiables du patrimoine, sans substance physique, générant des avantages économiques futurs ou un potentiel de service pour l'entité qui les contrôle*⁷ ». Généralement, l'actif immatériel sera indissociable des droits rattachés : droits de propriété littéraire et artistique (ex : droit d'auteur), droit de propriété industrielle (brevets, marques, dessins et modèles, etc.). Dans ce cas, les actifs apparaissent au bilan comptable de l'entreprise. A travers cette catégorie d'actifs nous aborderons l'œuvre d'architecture (§1) et le design industriel (§2), soit des créations à caractère artistique et des créations à caractère technique.

Il arrive que l'actif immatériel ne soit rattaché à aucun droit. Dans ce cas, il est plus difficilement appréhendable et n'apparaît pas au bilan comptable de l'entreprise. C'est notamment le cas du savoir-faire non breveté (§3).

§1. L'œuvre d'architecture

1. La notion d'œuvre architecturale

Les œuvres d'architecture sont protégées par le droit d'auteur (L. 112-2, 7°, CPI). Le Code de Propriété Intellectuelle (CPI) précise que la protection concerne non seulement le résultat mais aussi les « *plans, croquis et ouvrages plastiques* » (L. 112-2, 12° du CPI). Ainsi, les éléments contribuant à la réalisation finale de l'ouvrage sont éligibles à la protection par le droit d'auteur. Autrement dit, outre l'ouvrage, le projet architectural est une œuvre au sens du CPI. Ce-dernier est défini par la loi du 3 janvier 1977 : « *Le projet architectural, par des plans et documents écrits, définit l'implantation des bâtiments, les compositions de leur organisation et l'expression de leur volume ainsi que le choix des matériaux et des couleurs* »⁸

⁷ Agence du patrimoine immatériel de l'Etat, *La comptabilisation des actifs immatériels : enjeux et applications*, Septembre 2011.

⁸ [L. n° 77-2, 3 janv. 1977](#), art. 3, al. 2 ; [C. urb., art. L 431-2](#).

. « *Il comporte au moins les documents graphiques et écrits définis au terme de l'article 16 du Code des devoirs professionnels* ».

Rappelons que la protection par le droit d'auteur est octroyée dès la création (CPI, art. L. 111-1), sans formalité nécessaire⁹. A cet égard notre droit se démarque de certains droits étrangers qui exigent un dépôt ou une licence.

Pour être protégée par le droit d'auteur, l'œuvre créée doit être originale. Cette condition est examinée par les juges du fond. La notion d'originalité a évolué et correspond désormais à "*un effort personnalisé allant au-delà de la simple mise en œuvre d'une logique automatique et contraignante*" (Cass. ass. plén 7 mars 1986, *Pachot*).

En pratique, pour qualifier une œuvre d'originale, il convient de distinguer ce qui dans les plans relève de la pure technique et de l'innovation industrielle, de ce qui relève d'une création de forme. C'est pourquoi, en général, la protection porte sur les projets, études et plans qui servent de support à la demande de permis de construire, et non aux plans d'exécution qui ont un caractère essentiellement technique. Ces éléments traduisent le parti architectural et marquent l'empreinte de la personnalité de l'auteur¹⁰. Si l'auteur n'est pas nécessairement l'architecte¹¹, c'est bien souvent le cas.

La jurisprudence relative à l'œuvre d'architecture est peu foisonnante quand on la compare aux autres contentieux relevant de la protection littéraire et artistique. On pourrait en déduire que l'absence de contentieux s'explique par l'absence d'atteinte au droit d'auteur dans le domaine de la construction. Une autre explication pourrait être l'inertie de l'auteur en cas d'atteinte à ses droits d'exploitation. A cet égard, Michel Huet se demandait « *combien d'architectes, par négligence, par cynisme ou même animés par l'idée que le destin de leur œuvre habitée est de leur échapper renoncent à tout recours ?*¹² ».

Au-delà des auteurs eux même, force est de constater que la propriété intellectuelle était jusqu'à présent peu connue des acteurs de la filière construction. Sous l'influence de la numérisation de la filière, les choses évoluent et les acteurs s'accaparent du sujet. Dans ce contexte, des craintes apparaissent : les facilités de copie, de modification et reproduction permises par le numérique. S'y ajoute des incertitudes quant à la titularité des droits liées au travail collaboratif.

⁹ Certains dépôts sont parfois réalisés à titre préventif ou pour conférer une date certaine à l'œuvre (exemple : enveloppe Soleau).

¹⁰ M. HUET, *Droit d'auteur de l'architecte*, Economica.

¹¹ Les juges ont parfois considéré comme auteurs d'autres intervenants à l'acte de construire car ceux-ci avait fait preuve d'originalité.

¹² M. HUET, *L'architecte auteur, Pratiques quotidiennes du droit d'auteur en architecture, paysage et urbain*, Le Moniteur, 2006, p. 83.

Pour apaiser ces craintes, plusieurs éléments de réponse :

- Le système d'information garantit la traçabilité des interventions et *in fine* les droits d'auteur.
- Les processus BIM et le partage de la maquette numérique marquent une évolution dans le monde de la construction. C'est une occasion de rappeler le droit positif mais celui-ci n'est ni bouleversé ni lacunaire.

2. Le droit d'auteur et la maquette numérique

Si la richesse de la maquette numérique réside essentiellement dans les informations techniques qu'elle contient, elle est également une représentation virtuelle de l'ouvrage. En effet, des éléments de conception architecturale y sont intégrés. Or, ces éléments sont potentiellement protégés par le droit d'auteur. Ainsi, peu importe la forme d'expression (art. L. 112-1 du CPI), si la condition d'originalité est satisfaite le droit d'auteur s'applique. En conséquence, le parti architectural exprimé à travers la maquette est protégé (modèles de l'architecte; maquette de l'architecte notamment).

Le droit de l'auteur sur son œuvre se manifeste par des attributs d'ordre moral (a) et patrimonial (b).

a. Le droit moral

Au titre du droit moral, l'auteur peut prétendre :

- à la paternité de l'œuvre : cela correspond au droit au nom.
- au respect de l'œuvre ; l'œuvre ne peut être modifiée sans son accord
- au droit de divulgation : l'auteur seul décide de publier ou non l'œuvre qu'il a conçu.

Le droit d'auteur est incessible, inaliénable, imprescriptible et perpétuel (L. 1212-1, CPI). C'est une des manifestations de l'attachement du droit français à la personne de l'auteur. C'est la vision personnaliste. Au décès de l'auteur, ses héritiers sont les dépositaires du droit moral. Parce le droit moral est perpétuel, ses attributs seront toujours respectés contrairement à ceux du droit patrimonial.

| Attributs du droit moral (CPI, art. L. 121-1 s.) | Signification | Les manifestations concrètes |
|---|--|---|
| Divulgation | <p>« <i>Le droit de divulgation est la décision unilatérale de l'auteur de communiquer son œuvre au public en dehors de tout rapport contractuel</i> »¹³. L'auteur décide de la fin de son œuvre. Il garde ainsi la maîtrise de sa création et préserve tous les moments possibles de repentir.</p> | <p>L'auteur décide si l'œuvre architecturale est achevée ou non. Par exemple, les créanciers ne peuvent pas saisir les plans si l'auteur estime qu'ils ne sont pas achevés. Il en va de même pour la maquette.</p> |
| Paternité | Droit au nom de l'auteur | <p>Tout plan, étude, maquette et sa reproduction, dès lors qu'il est original, doit obligatoirement mentionner le nom de l'auteur. Le fait pour certains acteurs de l'acte de construire de se servir d'un fond de plans de l'architecte auteur sans mentionner son nom est un acte de contrefaçon. Ainsi, un bureau d'étude qui réalise des plans techniques comme les plans d'exécution d'ouvrages (PEO) est obligé de faire figurer le nom de l'architecte auteur sur les plans à question pour ne pas être contrefacteur (Cass. Civ.1, 12 novembre 1981, Bull. civ. I 287, p. 229).</p> |

¹³ M. HUET, *L'architecte auteur*, Economica, p. 77.

| | | |
|------------------|--|---|
| | | Il en va de même pour une maquette numérique |
| Intégrité | <p>L'œuvre est communiquée au public conformément à la forme et à l'esprit que l'auteur a voulu lui donner. L'œuvre ne peut être modifiée sans l'accord préalable de l'auteur.</p> <p>Pas d'ordre public : possibilité de renoncer à l'intégrité dans une certaine mesure. Ex : négociation d'un accord préalable.</p> | <p>Conception : les aspects techniques de la conception n'entrent en principe pas dans le champ du droit d'auteur. Apriori, les bureaux d'études techniques travaillent dans le respect de l'œuvre architecturale.</p> <p>Construction : Les modifications apportées à un projet justifiées par des contraintes techniques et qui présentent des différences minimales entre la conception et la réalisation ne sont pas des atteintes au droit d'auteur (CA Nancy, 1^{er} civ. 26 juin 2001, Primagaz c/ Bruillard, Jurisdata n°171927). .</p> <p>En revanche, condamnation de la ville de Lille qui avait demandé à l'entreprise de réaliser des travaux de gros œuvres qui dénaturaient l'œuvre architecturale et ce sans l'accord préalable de l'architecte (Cass. 1^{ère} civ. 1^{er} décembre 1987, <i>Bull. civ. I</i>, n°319 ; D. 1989, SC 45, obs. C. Colombet).</p> |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| | | <p>Exploitation : droit au respect de l'œuvre limité par le droit de propriété matérielle. L'affaire Bonnier Bull : 3 critères pour délimiter le droit au respect de l'œuvre de l'architecte auteur.</p> <p>Rénovation/extension : l'architecte auteur est invité à concevoir les travaux ou à donner son avis sur la conception de son confrère.</p> |
| <p>Retrait/repentir</p> | <p>Nonobstant la cession de ses droits d'exploitation, l'auteur peut faire cesser l'exploitation de son œuvre ou des droits cédés, à condition d'indemniser son cocontractant du préjudice causé (CPI, art. L. 121-4).</p> | <p>Faible enjeu</p> |

b. Le droit patrimonial

L'auteur dispose « *du droit exclusif d'exploiter son œuvre sous quelque forme que ce soit et d'en tirer un profit pécuniaire* ». (CPI, art. L. 123-1). Le droit exclusif d'exploitation est distinct du droit à la rémunération dû pour le travail réalisé.

Au titre du droit patrimonial, l'auteur peut prétendre :

- Au droit de reproduction de l'œuvre : lui seul décide de la fixation matérielle de l'œuvre par tous procédés qui permettent de la communiquer au public d'une manière indirecte.
- Au droit de représentation : lui seul décide de la communication directe de son œuvre au public.

A la différence du droit moral, le droit patrimonial peut être cédé et n'est pas perpétuel. L'auteur en jouit tout au long de sa vie et ses héritiers en sont les dépositaires les soixante-dix années qui suivent sa mort. Au-delà, l'œuvre tombe dans le domaine public.

« *Le fait, pour un architecte de n'avoir pas cédé ses droits patrimoniaux dans le contrat qui le lie à son maître d'ouvrage devient un atout remarquable non seulement pour les reproductions de l'œuvre dans les journaux mais surtout pour la reproduction des plans après la résiliation du contrat ou du marché de louage d'ouvrage d'art¹⁴ ».*

| Attributs du droit patrimonial (CPI, art. L. 123-1 s.) | Signification | Les manifestations concrètes en architecture |
|---|--|---|
| Représentation | L'auteur décide seul de la communication directe de son œuvre au public : | C'est de l'exposition. |
| Reproduction | « <i>La reproduction consiste dans la fixation matérielle de l'œuvre par tous procédés qui permettent de la communiquer au public d'une manière indirecte. (...).</i> <i>Pour les œuvres d'architecture, la reproduction consiste également dans l'exécution répétée des plans ou d'un projet type</i> » CPI, art. L. 122-3 | Maquette numérique communicante Production des plans par tout procédé → extraction des plans papiers à partir d'une maquette numérique ; copie de la maquette ; des modèles. |

¹⁴ M. HUET, *L'architecte auteur, Pratiques quotidiennes du droit d'auteur en architecture, paysage et urbain*, LeMoniteur, 2006, p. 95.

3. La gestion des droits d'auteur

Les parties du projet doivent organiser la gestion des droits de propriété intellectuelle. Celle-ci s'organise contractuellement. A cet égard, le CPI prévoit un formalisme stricte au terme duquel « *la transmission des droits d'auteur est subordonnée à la condition que chacun des droits cédés fasse l'objet d'une mention distincte dans l'acte de cession et que le domaine d'exploitation des droits cédés soit délimité quant à son étendue et à sa destination, quant au lieu et quand à la durée* ». (CPI, art. L. 131-3, al. 1).

Exemples de délimitation des droits cédés¹⁵ :

- Les types de droit : droit de reproduction/droit de représentation
- Modes d'exploitation : support papier/support numérique
- Destinations : interne/externe/commerciale/gratuite
- Durée : jusqu'à la survenance d'un événement (expiration du droit d'auteur, lisibilité du support ?)/durée temporelle.

A défaut de délimitation spécifique, la cession opérée ne sera pas valable et l'auteur restera titulaire du droit patrimonial. De la même manière, la cession globale d'œuvre future est entachée de nullité (L. 131-1 CPI).

Dans un schéma classique¹⁶, il convient à minima de distinguer deux marchés publics : celui de maîtrise d'œuvre d'une part et celui de travaux d'autre part. La gestion des droits de propriété intellectuelle dans les marchés publics gagne en importance avec le développement du BIM puisque des problématiques liées à l'acquisition des droits sur la base de données apparaissent. Ainsi, au-delà du marché de maîtrise d'œuvre, il est probable que la propriété intellectuelle devienne un enjeu important au sein des marchés de travaux. Cela dépendra des besoins du maître d'ouvrage.

La gestion des droits de propriété intellectuelle dans un marché public est fondamentale afin que la puissance publique jouisse de manière licite des résultats du marché¹⁷. En effet, le contrat de commande n'entraîne pas systématiquement le transfert des droits de propriété intellectuelle au commanditaire. Cela s'explique par la logique du droit d'auteur : « *la propriété incorporelle est indépendante de la propriété de l'objet matériel* » (L. 111-3 du

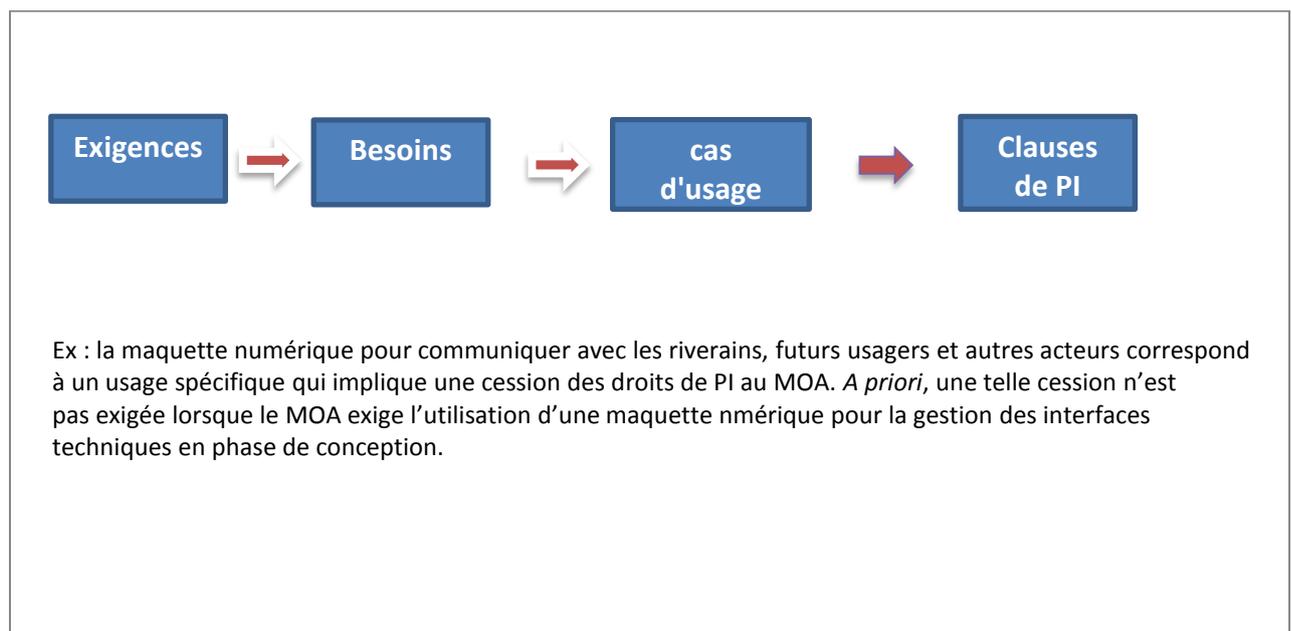
¹⁵Romain V. Gola, *Droit du commerce électronique, Guide pratique du e-commerce*, Coll. Extensio entreprise, Gualino, 2013.

¹⁶ Voir *Cartographie des schémas contractuels*, MINND.

¹⁷ Groupement français de l'industrie et de l'information, *Marchés publics et droit de propriété intellectuelle, comment gérer la propriété intellectuelle dans le cadre des marchés publics*, Septembre 2003.

CPI). Ainsi, « la non-cession de ses droits patrimoniaux d'auteur par un architecte peut devenir un atout car personne ne peut alors publier ou se servir de ses plans pour les publier ou pour construire »¹⁸.

En conséquence, pour éviter les conflits de propriété entre l'auteur du support (propriété immatérielle) et le propriétaire du support (propriété matérielle), une cession des droit d'auteur ou leur concession¹⁹ est nécessaire. Dans cette perspective, la définition préalable des exigences est fondamentale. Ces exigences sont converties en objectifs BIM par le BIM management²⁰. Ils sont la réponse aux besoins exprimés dans le programme. Pour les atteindre, le BIM management détermine les cas d'usage²¹ qui doivent être mis en œuvre sur le projet. Les clauses de propriété intellectuelle sont rédigées à la lumière des cas d'usage retenus.



¹⁸ M. HUET, *L'architecte auteur, Pratiques quotidiennes du droit d'auteur en architecture, paysage et urbain*, LeMoniteur, 2006, p. 95

¹⁹ A cet égard, les CCAG PI et CCAG TIC contiennent deux options : concession (option A) ou cession (option B).

²⁰ Voir *BIM, Responsabilités et assurances*, MINND.

²¹ Le guide Medi@construct pour l'établissement d'une convention d'exécution pour les projets BIM recense 19 cas d'usage.

§2. Le design industriel

1. La notion de design industriel

Il s'agit de l'apparence multidimensionnelle donnée aux produits. Peu importe la destination du dessin ou modèle ; elle peut être seulement ornementale, mais également industrielle ou artisanale.

Les meubles sont le terrain privilégié des dessins et modèles. Ex : les chaises créées par Le Corbusier ; les bureaux créés par Jean Nouvel. Mais bien d'autres designs sont éligibles à la protection : une tête de robinet cylindrique (CA Paris, 14 février 1985, Ann. Prop. Ind. 1986, p. 94), un modèle de bouchon (CA Lyon, 2 mai 1996, PIBD 616/1996, III, p. 443) ou encore des dessins de voiture (CA Paris, 25 janv. 1968, Gaz. Pal. 1968, 1, jurisp. p. 241).

Pour bénéficier de cette protection, deux critères sont exigés : la nouveauté d'une part et le caractère propre du dessin ou modèle d'autre part. Le critère de la nouveauté signifie qu'aucun dessin ou modèle identique ou quasi identique n'a été divulgué avant la date de protection accordée au dépôt. Le caractère propre signifie quant à lui que le dessin ou modèle ne doit pas susciter une impression de déjà-vu, dans son ensemble, par rapport à un dessin ou modèle divulgué avant la date de protection accordée à votre dépôt.

Le dépôt des modèles se fait auprès de l'INPI et donne lieu à un monopole d'exploitation pendant une durée minimale de 5 ans et maximale de 25 ans Précision enfin qu'au titre de la théorie de l'unité de l'art, si le design est original il est aussi protégé par le droit d'auteur.

2. Une protection adaptée aux craintes vis-à-vis du BIM ?

Protection de l'apparence donnée aux produits. Cette apparence s'attache à l'ensemble du produit ou à une partie seulement. Protection qui a pour objet des éléments visuels. Protection insuffisante: la crainte des acteurs reposent essentiellement sur le partage de certaines informations stratégiques.

§3. La protection du savoir-faire non breveté

1. La notion de savoir-faire

Le savoir-faire correspond à la traduction officielle²² de l'expression anglo-saxonne de *know-how*. Selon le règlement (CEE) n° 4087/88 de la Commission du 30 novembre 1988, le savoir-faire est « *un ensemble d'informations pratiques non brevetées, résultant de l'expérience du franchiseur et testées par celui-ci, ensemble qui est secret, substantiel et identifié* ». Si traditionnellement le cadre de prédilection du savoir-faire est la franchise, ses implications vont au-delà et sont multiples. Plusieurs auteurs se sont interrogés sur la notion de sorte qu'il est possible d'en proposer une définition synthétique. Ainsi, « *toutes connaissances dont l'objet concerne la fabrication des produits, la commercialisation des produits et des services ainsi que la gestion et le financement des entreprises qui s'y consacrent, fruit de la recherche ou de l'expérience, non immédiatement accessibles au public et transmissibles par contrat* »²³ relèvent du savoir-faire. Cette définition large permet d'appréhender la grande variété de contenu constitutif du savoir-faire.

Il peut s'agir de la connaissance pure allant au-delà des connaissances courantes « *réputées être à la disposition de l'homme de métier* », d'éléments constituant une avance technologique ou commerciale : choix des matières premières, des températures optimales, des meilleures conditions de fabrication²⁴. Selon la célèbre formule de Mousseron « *le savoir-faire consiste finalement en un ensemble d'informations pour la connaissance desquelles une personne, désireuse de faire des économies d'argent et de temps, est prête à payer une certaine somme* ».

Enfin, la doctrine a mis en évidence deux caractères que doivent présenter les connaissances pour être qualifiées juridiquement de savoir-faire :

- Les connaissances sont transmissibles : elles ne sont pas liées à la personne de l'exécutant. Le savoir-faire doit pouvoir être transmis juridiquement.
- Les connaissances ne sont pas immédiatement accessibles au public : le savoir-faire est gouverné par un secret relatif. Ce caractère se distingue de la nouveauté, condition exigée en matière de brevet d'invention.

²² Arrêté 12 janvier 1973.

²³ *Cours de droit de la propriété industrielle*. Cours-de-droit.net.

²⁴ Bull. civ. III, n° 358, JCP G 1967, II, n° 15131, note Durand P.

2. Le savoir-faire et le BIM

Le BIM n'est pas une révolution dans le savoir-faire des acteurs mais une évolution. Celle-ci se traduit de deux manières. Tout d'abord, la dématérialisation multiplie les risques d'atteintes au secret attaché au savoir-faire propre à chaque acteur. Ces derniers sont amenés à échanger des données dans l'univers des plateformes collaboratives. Ces flux informationnels contiennent la valeur immatérielle de l'entreprise. La sécurité des outils collaboratifs est à cet égard un enjeu majeur.

Ensuite, le BIM enrichit la matière dans la mesure où il exige la maîtrise d'un savoir-faire qui cette fois-ci est nouveau. Ce savoir-faire est lié aux usages spécifiques du BIM, à la maîtrise des outils dédiés. En outre, la mise en œuvre des processus BIM doit être gérée dans le cadre du BIM Management. Cette connaissance correspondant à un savoir-faire propre mais pas toujours identifié. En effet, *« les richesses telles que le savoir-faire industriel et organisationnel et la capacité de négociation sont particulièrement difficile à évaluer car elles sont indissociables des hommes qui les créent et les pratiquent »*²⁵. Il en va ainsi du BIM management sur un projet qui comme son nom l'indique a trait à l'organisation du BIM pour un projet.

3. La protection du savoir-faire

²⁵ La documentation Française, "Les Actifs immatériels dans l'entreprise : rapport de recherche pour le Commissariat général du plan », Université des sciences sociales, GREMAQ ; Claude Crampes, Helmuth Cremer, Jacques Cremer, (et al.), p. 3.

En général, les informations constitutives du savoir-faire ont exigé un investissement. Elles revêtent ainsi une importance financière et répondent à une stratégie de l'entreprise. Dans l'économie de la connaissance, le savoir-faire est un puissant levier de compétitivité car il est porteur d'innovation. A cet égard, sa protection est source de valeur pour les entreprises. Cette protection peut être garantie par un équilibre entre le secret (a) et le partage (b).

a. Le secret

« *Le titulaire du dossier de savoir-faire est a priori maître du secret* »²⁶. Deux voies s'offrent à lui pour le préserver :

- La voie juridique : le protocole de confidentialité doit notamment réserver l'utilisation des modèles des industriels au projet déterminé + prévoir une clause pénale en cas de violation du secret.
- La voie technique : l'IFC, modèle de données devenu norme ISO depuis 2013, permet de contenir des données hétérogènes ce qui est un atout pour la collaboration nécessaire tout en renseignant par sur les modèles de calcul.

b. Le partage

Les entreprises ont tout intérêt à accompagner leurs sous-traitants dans la transition numérique. Dans le domaine de l'aéronautique, création de la plateforme collaborative Boostaerospace. Celle-ci est financée par les donneurs d'ordre. C'est le moyen d'atteindre la continuité numérique verticale et horizontale.

Ce partage des infrastructures, se distingue du transfert de technologie qui consiste à mettre à la disposition d'un acquéreur un savoir-faire technique détenu par un propriétaire (l'objet du contrat de savoir-faire, de sa communication).

²⁶ Centre Paul Roubier, *La propriété industrielle et le secret*, 4 avril 1995, p. 53.