Compte-rendu - Première réunion plénière du groupe de travail « Maquette Numérique (BIM) et Gestion du Patrimoine » du 02/10/2013

Présentation du groupe de travail par Pierre Mit et Frank Hovorka

Introduction

A la question « est-ce une raison suffisante pour ne pas aller vers le BIM parce qu'il ne fonctionne pas à 100 % ?» : la réponse est non. La démarche du Plan Bâtiment Durable a toujours été d'engager le mouvement et d'apprendre en marchant. A force d'attendre pour assurer la perfection, le risque est de ne rien faire, et ainsi **de n'occuper aucune place en Europe** sur ce sujet d'avant-garde… que certains voisins, par exemple le Royaume-Uni, se sont déjà bien appropriés. Le BIM devrait être intégré dans une réflexion gouvernementale plus générale : « la France et le numérique ».

Constats

Sortir de la pauvreté de l'information. La qualité du bâtiment est estimée à partir de 2 ratios (cout/m²/an et prix de l'entretien m²/an). Un bien peut être classé ou déclassé de manière significative d'après un DPE (cf. plusieurs études récentes), alors même que chacun s'accorde sur l'imperfection de l'information qu'il contient. On imagine donc aisément que si les gestionnaires disposaient de plus amples informations fiables, la valeur du bien augmenterait.

La nécessaire traduction interprofessionnelle de la donnée. Aujourd'hui de l'information est produite, mais est-elle pensée pour un usage de long terme ? On peut en douter, car il est très difficile de demander en l'état à un financier de comprendre et de se servir des données techniques du bâtiment contenues dans le BIM. De même, les *property managers* connaissent l'existence du DOE (Dossier d'Ouvrage Exécuté) papier, mais il est rarement utilisé/utilisable pour les besoins qui sont les leurs ; au quotidien, il n'est pas rare d'observer que les seuls plans utilisés sont les plans d'évacuation… Lors de transactions immobilières, la connaissance du patrimoine est malgré tout nécessaire, ce qui conduit à des réacquisitions de la donnée, avec un coût élevé.

Cet ensemble de constat conduit à montrer l'intérêt de la maquette « unique », de l'information utilisable par tous, de l'open data.

La mission de ce groupe de travail

Que les maîtres d'ouvrage publics et privés puissent déployer aisément la maquette numérique pour permettre aux propriétaires des bâtiments, par **l'accès à une information structurée, fiable et accessible (*open data*)**, de mettre en place une stratégie de suivi et d'amélioration de la performance énergétique qui s'intègrera dans le cycle de vie des bâtiments.

Stratégie

La convergence. Travailler conjointement avec les acteurs qui œuvrent déjà à la promotion du BIM en France pour une prise de conscience des pouvoirs publics et de la filière. Dans ce groupe de travail du PBD, il ne sera donc pas question de technique (axe de travail assuré par Mediaconstruct ou les Clusters notamment), pas question non plus des clauses contractuelles des marchés publics (travail actuellement mené par le groupe Prébat-Puca). Le but ne sera pas non plus de « *réinventer la roue* », mais au contraire de repérer ce qui existe déjà : c'est pourquoi a été lancé un appel à contributions pour étayer les réflexions du groupe de travail de retours d'expériences/cas concrets (cf. le site : www.bimgestiondupatrimoine.fr).

Prendre la problématique à la source, renverser le mode d'analyse. Ce qui est visé n'est pas seulement la construction/rénovation d'un bâtiment mais également son exploitation, soit le cycle de vie du bâtiment avec le BIM avec l'open data comme clefs de voute. Dans ce groupe de travail,

il s'agit de promouvoir le BIM, au-delà des acteurs du Bâtiment, auprès des gestionnaires de patrimoine (assureurs, *facility* ou *property managers*, voire *asset managers*…).

L'objectif concret
Trouver des pistes pour contourner les obstacles qui freinent à ce jour le développement du BIM en France, notamment en donnant de **la valeur à l'information** contenue dans la maquette numérique, mais aussi en définissant **la granulométrie des informations** qui devraient être contenues dans le BIM *a minima* pour parvenir à des données utilisables par tous les acteurs (propriétaires, promoteurs, concepteurs, constructeurs, exploitants, gérants…).

Cibles
C'est pourquoi les travaux de ce groupe s'adressent :
- à tous les acteurs du bâtiment sur tout son cycle de vie, **depuis les industriels jusqu'aux financiers**,
- aux **pouvoirs publics** afin de modifier le cadre réglementaire pour plus de facilité d'utilisation du BIM.

Méthodologie
Création de trois sous-groupes de travail :
- utilisateurs de données
- producteurs de données
- outils (éditeurs de logiciels)

Les inscriptions aux sous-groupes se font sur le site www.bimgestiondupatrimoine.fr . La première réunion aura lieu **le 21 octobre, de 14h à 17h**, dans les locaux de la Fédération Française du Bâtiment, 6-14 rue la Pérouse, 75016 Paris.

Les contributions écrites sont attendues une semaine avant cette réunion, c'est-à-dire pour le 14 octobre.

Présentation d'Alain Sevanche et de Jean-Yves Bresson sur le Livre Blanc « Préparer la révolution numérique de l'industrie immobilière » :

Ce Livre Blanc est une initiative de la Caisse des Dépôts et Consignations et sera réalisé en coordination avec les travaux du groupe « maquette numérique et gestion du patrimoine », du Prébat-PUCA mais aussi des autres actions menées en région (par les clusters notamment).

Ses objectifs sont :
- Produire un cadre méthodologique pour la mise en œuvre d'un PSMT (Plan Stratégique à Moyen Terme) pour les maîtres d'ouvrages publics et privés, fondé sur la production et la maintenance d'un référentiel de données patrimoniales graphiques interopérables.
- Accompagner et accélérer la mutation numérique des industries immobilières et de la gestion afin que celles-ci puissent répondre aux défis de performance environnementale, technique et financière qui s'imposent à tous les acteurs de la filière.

Compte-rendu - Première réunion plénière du groupe de travail « Maquette Numérique (BIM) et Gestion du Patrimoine » du 02/10/2013

Quelques points soulevés lors de la table ronde

Acteurs concernés par le BIM

- Difficile de répondre aux besoins du marché par la maîtrise d'œuvre, il faut intéresser plutôt l'acteur final.
- Il est important que les *facility managers* soient responsables de la gestion et n'aient pas besoin de faire appel à un organisme extérieur.
- Tous les métiers doivent travailler ensemble en amont du projet pour prévoir les données dont chacun aura besoin pendant l'élaboration du projet, la construction et lors de l'usage.

Les données

- Données trop complexes, trop abondantes, ou pas adaptées à l'acteur qui les utilise.
- Il faut que les industriels contribuent activement à la création de bases de données partageables, couvrant leurs matériaux ou matériels.
- Travail nécessaire de normalisation des données (déterminer les caractéristiques des données pour accord entre les acteurs).
- La donnée doit être structurée pour mieux répondre aux attentes de chacun.

Utilisation/gestion des données dans la durée

- Les acteurs doivent pouvoir alimenter en données au moyen d'outils simples, souples et ergonomiques. Sans cela, la maquette n'est jamais alimentée.
- Nécessité de mettre beaucoup de moyens pour simplifier des informations complexes.
- Comment gérer le référentiel de données dans le temps ?

Quelques points soulevés lors des discussions avec la salle

Le BIM et les professionnels du bâtiment

- Le BIM sert à mieux travailler dès le départ, permettant des réductions substantielles de coûts liés à la non-qualité (estimés par certains acteurs à environ 15%).
- C'est un outil qui permet une seule prise de données, dans laquelle il est impératif qu'il n'y ait pas d'erreur.
- Mais les donneurs d'ordres sont souvent absents aux premiers stades de l'établissement du BIM (très en amont du projet) alors que leur participation est nécessaire.
- La maquette numérique doit être accessible à tous et utilisée par tous, pas seulement par les grands groupes.
- Rajouter des partenaires au fur et à mesure des étapes d'utilisation de la maquette numérique => Ingénierie concourante.
- Le BIM accueilli favorablement par les professionnels du bâtiment qui demandent qu'il soit imposé par la maitrise d'ouvrage pour qu'il se généralise

Le BIM ne s'arrête pas au monde de la construction

- Les attentes des acteurs sur le BIM sont très variées. Il faut considérer cette diversité. Mais comment accéder à partir de la donnée à des éléments de valeur ? Comment rendre cette donné traductible pour être accessible à tous ? Il faudrait par exemple que les données de surface soient compatibles dans l'outil de gestion financière du bien. Tel est le défi : des traductions adaptées des données pour que l'information serve à chaque profession.

Compte-rendu - Première réunion plénière du groupe de travail « Maquette Numérique (BIM) et Gestion du Patrimoine » du 02/10/2013

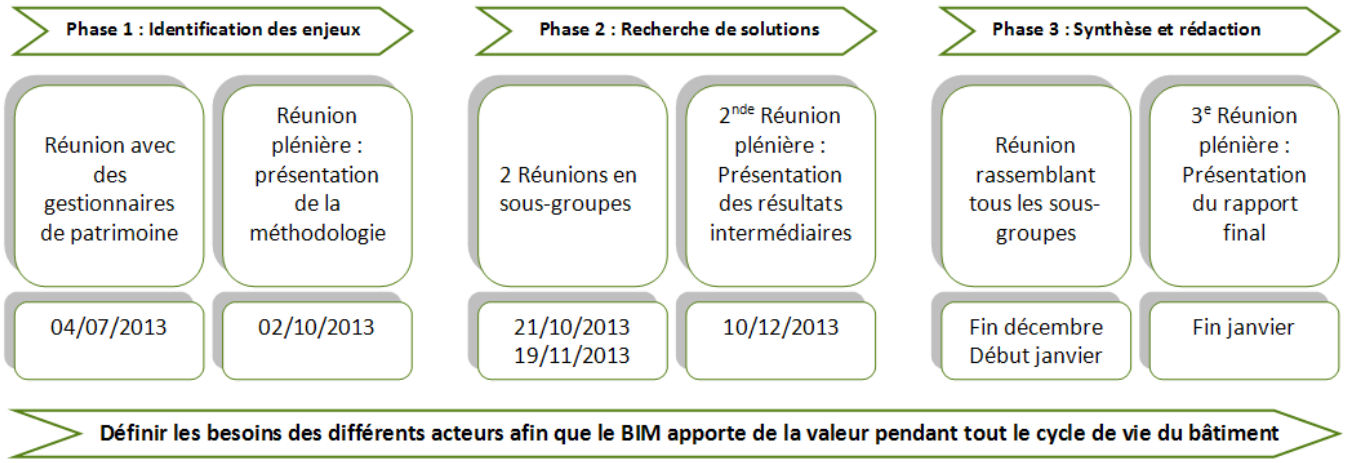
- Rebondir après l'échec des bases de données d'il y a 10 ans, où tous les plans ont été numérisés mais n'ont jamais été actualisés : la donnée doit être vivante. Rebondir après la volonté de tout relever dans tous les sens. Attention à la saturation d'informations.
- La construction c'est 3 ans, l'exploitation c'est 30 ans (la durée des emprunts). C'est pourquoi il existe des « chasseurs de données patrimoniales » qui reconstituent les bases de données du bâtiment à partir de plans papier ou du terrain et qui les font vivre.
- En tant que *property manager*, on ne sait généralement pas comment le bâtiment a été pensé et les documents fournis (dossier ouvrage exécuté et dossier d'interventions ultérieures sur ouvrage) sont rarement exploitables.
- Pour les exploitants, le BIM est trop détaillé. Leur objectif est plus pragmatique: combien investir dans les 1 an, 5 ans, 10 ans pour garder le bâtiment en bon état.
- Pour la réallocation de *due diligences*, des informations sont nécessaires : elles sont actuellement récupérées au moyen d'études onéreuses réalisées par des bureaux d'étude dans l'urgence. L*e turn over* des portefeuilles étant rapide (3 à 4 ans de détention) énormément d'argent est consacré à cette récupération permanente d'information. Le BIM permet de répondre à ce besoin et de réduire le coût. Il en va de même pour les procédures de certification environnementale.

La valorisation de l'information : l'approche centrale

- Le discours marketing. La principale question c'est comment vendre le BIM aux gestionnaires de patrimoine à l'instar de la vente d'une voiture à un particulier qui se moque de savoir comment fonctionne le moteur à injection, mais qui veut une voiture performante et sûre.
- Se positionner sur la valeur de l'information est perçu comme le déclic fondamental pour entrainer les MOA.
- Autre exemple : lors de la vente d'un bien, la valorisation du pack de données certifiées était de 200 000 euros, l'acheteur étant prêt à débourser cette somme pour des données fiables qui allait lui économiser les *due diligences*.
- La donnée permettrait de donner une valeur extra financière au patrimoine (valeur verte, durabilité).
- L'information disponible dans le BIM est une valeur en soi, notamment dans la négociation avec les assureurs (constat : réduction prime d'assurance de 15% à 20% grâce à l'existence d'informations fournies par le BIM).
- Les bases de données sont souvent crées pour répondre aux contraintes assurantielles pour des raisons de risques à couvrir. Les assureurs ont besoin du plus d'informations possibles pour évaluer les risques et pour cela il est impossible de se contenter d'une « photo » du bâtiment à un instant T.

Autres leviers identifiés

- La formation est cruciale pour le développement du BIM. Mais par exemple, pour les étudiants du tronc commun (type ESTP), le lien entre maîtrise d'œuvre et gestion immobilière n'est pas évident.
- Peser sur les pouvoirs publics pour que soit constitué le plus en amont possible le BIM, avant même le DOE, ce qui suppose d'autoriser la maitrise d'œuvre à agir plus tôt dans les phases de conception, et de mieux rétribuer cet investissement en amont.

- Lancer des expérimentations pour déceler les points bloquants et confirmer ce qui fonctionne. Pour cela, les maîtres d'ouvrage doivent jouer le jeu et proposer des opérations pilotes. Il faudrait que le programme de recherche du PUCA de 2014 intègre cette approche du Plan Bâtiment Durable dans la sélection des projets.

Planning Prévisionnel