

La Transition Numérique dans le Bâtiment

Bertrand DELCAMBRE

Pourquoi ?

Le **Numérique** : une opportunité de **rupture** pour améliorer la **productivité** (coûts, délais...) et la **qualité** de la **construction**...

Un axe de **modernisation** indispensable à la filière

Une **lame de fond** qui impacte **tous les métiers**

Un enjeu de compétitivité notamment à l'**international**

Une priorité : le **BIM**

La **Maquette Numérique** pour la maîtrise et le partage des informations du projet et le **travail collaboratif** entre les acteurs

Le **BIM** dès le **programme** jusqu'à la **fin de vie** des ouvrages

Pas d'obligation en vue mais un **contexte européen** mobilisateur

Ces nouveaux outils gagnent du terrain... mais(*) :

- 11% des professionnels pratiquent régulièrement le BIM dans leurs projets
- 65% déclarent avoir une connaissance insuffisante du BIM
- 45% envisagent de se former au BIM prochainement

(*) Enquête PTNB de mars 2016 auprès de 1103 professionnels

Pour qui ?

Une **forte motivation** de tous les acteurs :

- Les **Maîtres d'Ouvrage** commencent à imposer le BIM dans les appels d'offre
- Les **Maîtres d'Œuvre** (architectes, BET, économistes,, géomètres experts...contrôleurs techniques) adoptent le BIM pour une **conception collaborative**
- Les **Entreprises** (*de toutes tailles*) pour mieux préparer et suivre les travaux
- Les **Industriels** et **Négociants** pour des produits adaptés aux ouvrages
- Les **Assureurs** et les **Experts** pour une meilleure appréciation et gestion des risques...

Pour tous les bâtiments, à toutes les étapes

- Pour **tous les** types de **bâtiments** (de toutes tailles) :
 - Logement (Collectif, MI), Tertiaire
- Des progrès à **toutes les étapes** :
 - **Conception** (programme, PC, APS, APD, PRO, DCE),
 - **Construction** (imprimantes 3D, objets connectés, suivi des réserves, DOE/DIUO),
 - **GEM** : Gestion, Exploitation, Maintenance,
 - **Rénovation** (scan 3D, photogrammétrie...)
 - ...

Comment ?... Le PTNB

- En janvier 2015, la Ministre en charge du Logement, met en place un **Plan Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB)** dont l'objectif est d'accélérer l'appropriation des outils numériques par l'ensemble des acteurs du bâtiment, et notamment les **TPE/PME**.
- Affectation d'un **budget public : 20 M€**
- Un **Comité de Pilotage** (14 Organisations Professionnelles, 4 Ministères), un **Secrétariat Technique**, un **Comité Technique**, des **Groupes de Travail**

Une Feuille de Route opérationnelle

AXE 1 : Expérimenter, capitaliser, convaincre pour **donner envie à tous les acteurs et notamment aux TPE et PME** de s'approprier le numérique

AXE 2 : Accompagner la **montée en compétences numériques** des professionnels du bâtiment et impulser le **développement d'outils** adaptés à toutes les étapes des projets et en accordant une attention toute particulière aux **solutions BIM pour les petits projets**

AXE 3 : Développer un **écosystème numérique de confiance** en encourageant notamment les travaux de **normalisation** dans le but de faciliter **l'interopérabilité des logiciels** et un **accès standardisé aux informations** sur les matériaux, produits, équipements et systèmes

Axe 1 « l'envie »

- Appel à Projets à destination des MOA pour des **opérations de construction neuve en BIM** (8 lauréats)
- Appel à Projets à destination des MOA pour des **opérations de rénovation en BIM** (*en cours*)
- Un **Atelier BIM virtuel**

Axe 2 « les moyens »

- Appel à projets « Renforcer les relations avec les **territoires** autour de la **montée en compétences des professionnels** du bâtiment » (*en commun avec PACTE*)
- Mise au point de « **Valises pédagogiques** » BIM
- **Kits BIM** : Recensement **des besoins** des professionnels et **cartographie** des outils disponibles → **Concours** national (*en cours*)
- **Plateforme collaborative** pour les TPE/PME
- Appel à projets d'expérimentation sur le **Carnet numérique de suivi et d'entretien du logement** (*en cours*)

Axe 3 « la confiance »

- Soutien à la **Normalisation**
- Vers une **bibliothèque d'objets génériques** pour le BIM et un dictionnaire de propriétés conforme à la **norme NF XP P07-150**
- Un guide pour aider la MOA à **prescrire le BIM dans un marché de travaux** (MIQCP)
- Un guide méthodologique pour l'aide à l'**élaboration des conventions BIM** nécessaires dans le cadre d'un marché de travaux en BIM (MediaConstruct)

Pour en savoir plus

Le Portail du Numérique: www.batiment-numerique.fr

- Des **documents de référence** :
 - Rapport de la mission numérique (juillet- novembre 2014),
 - Feuille de route du PTNB,
 - Rapport « Droit & Numérique » de X. Pican
 - Rapport sur le Carnet Numérique de A. Neveü ...
- Les Appel à projets (**AAP**) et Appels d'offres (**AO**) du PTNB
- Les **Actualités** du Numérique (...)

Merci pour votre attention