DE MONACO À SAINT-TROPEZ

N°25

PERSPECTIVE

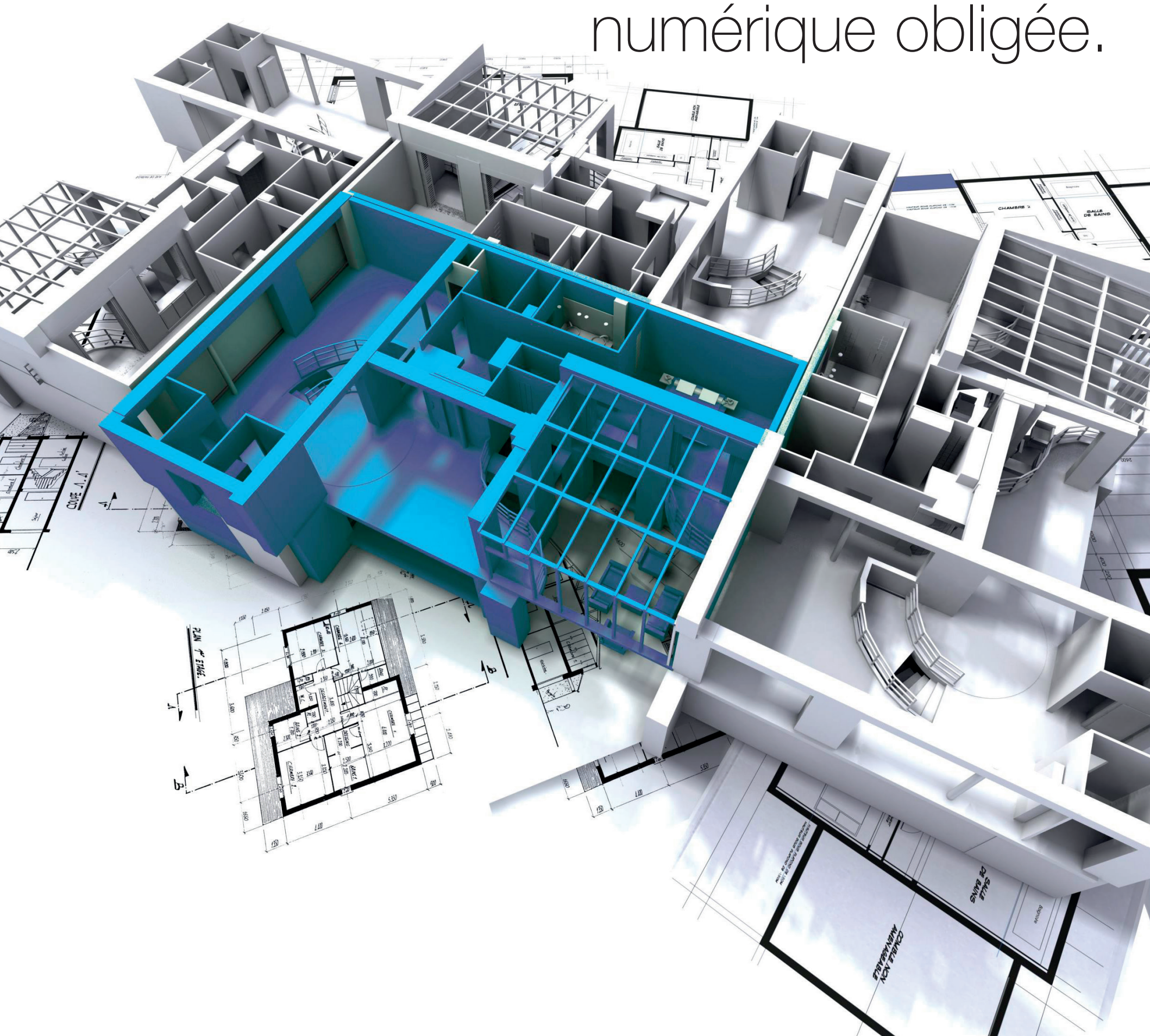
L'ACTE DE BÂTIR

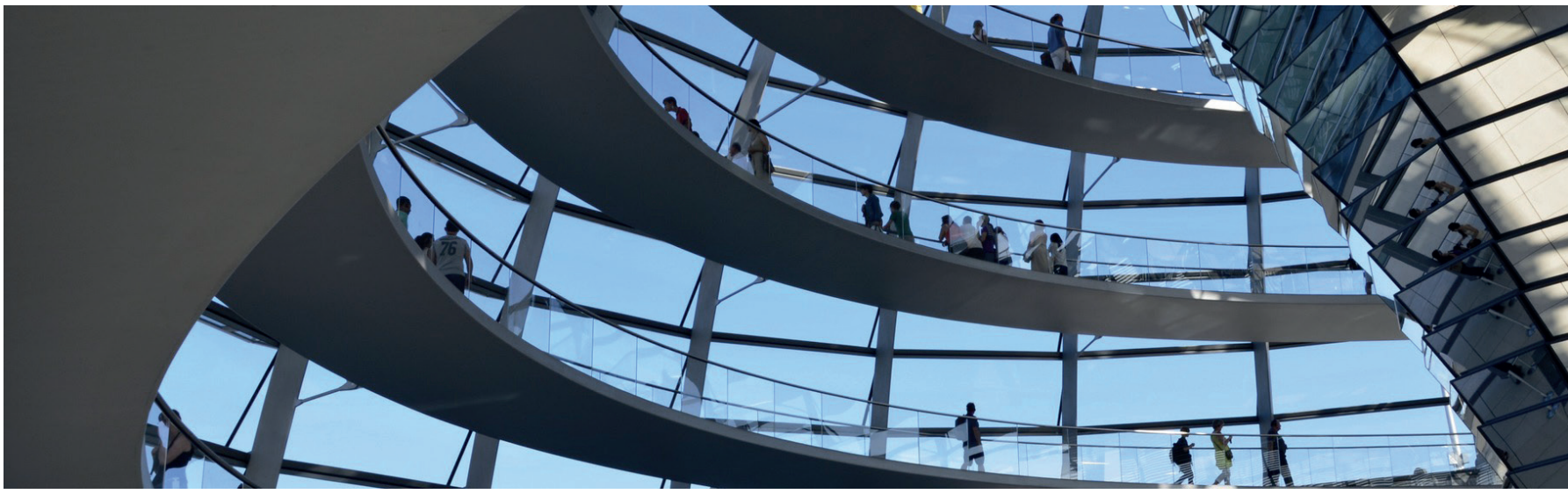
URBANISME / ARCHITECTURE / ENVIRONNEMENT / ART ET BATIMENT

Earthship

TO BIM OR NOT TO BIM.

Ou la révolution numérique obligée.





Les 6 et 7 avril derniers, se déroulait à Paris le BIM World. C'était l'occasion d'appréhender les différentes postures des acteurs privés et publics de l'acte de bâtir en France et en Europe et ainsi de comprendre l'intérêt (ou non) du BIM dans la conception des bâtiments, le développement urbain et l'aménagement des territoires.

En effet, dans le monde entier, sous l'impressionnante impulsion des outils numériques, la majorité des secteurs d'activité sont en pleine transformation. Le bâtiment en fait parti.
C'est ainsi que le BIM (Building information modeling) ou modélisation numérique des données pour le bâtiment, est en train de révolutionner le monde du bâtiment. Mais en France, contrairement à des pays comme la Grande-Bretagne, sa généralisation tarde à s'imposer.
Notre secteur de la construction devrait pouvoir trouver dans cette révolution, une véritable opportunité de développement.
Mais bien plus que ça, ce devrait être la dernière occasion pour les architectes de se repositionner dans la chaîne de fabrication du bâtiment comme le pilote incontournable du "Projet", de sa création jusqu'à son fonctionnement en passant par sa livraison.

C'est donc bien là un outil de conception mais aussi d'exploitation que nous devons adopter, pouvant intégrer le temps pour la progression de sa construction, mais aussi la vision économique et financière, de même que toutes les données des objets constituant la fabrication de l'ouvrage et tout cela au tout début avec le bureau d'architecte (toujours lui), car tout doit être fait au début pour ne pas laisser, par la suite, chaque acteur s'intéressait à son sujet sans imaginer l'existence des autres acteurs.

Mais voilà, même si le rapport DELCAMBRE et celui du PTNB (Plan de transition numérique dans le bâtiment) vont dans le bon sens, à ce jour quelles sont les mesures concrètes mises en œuvre pour favoriser de façon "obligatoire", l'adoption du BIM. Début 2016, 3 % des entreprises françaises avaient intégré le BIM dans leurs projets et, à ce jour, que quelques dizaines de projets sont référencés BIM à 90%. (cf. le centre hospitalier d'Ajaccio)

La transition numérique sous l'impulsion du développement expérimental des outils numériques est aujourd'hui la locomotive à laquelle toutes structures de l'acte de bâtir doivent se rattacher.
C'est un train lancé à toute vitesse et le monde du bâtiment fait partie des wagons.

L'exemple de nos voisins britanniques

Pour mieux mesurer le retard que nous avons entamé, un petit coup d'œil sur nos voisins outre-manche.
C'est en 2011 que le gouvernement britannique prend toute la mesure de l'adoption du BIM et qu'il lance un plan extrêmement ambitieux avec des objectifs clairs, faire adopter le BIM par tous les acteurs de l'acte de bâtir, fin 2016.

C'est un investissement public de plusieurs milliards de livres ainsi que des commandes publiques comme le réseau ferroviaire Crossrail de Londres et les infrastructures des JO de 2012 qui ont permis de soutenir très fortement ce plein développement, découpé en 4 étapes. Par exemple, le niveau 2 de ce plan à lui seul, s'est achevé fin 2015 et a reçu plus de 870 M de livres d'investissement.

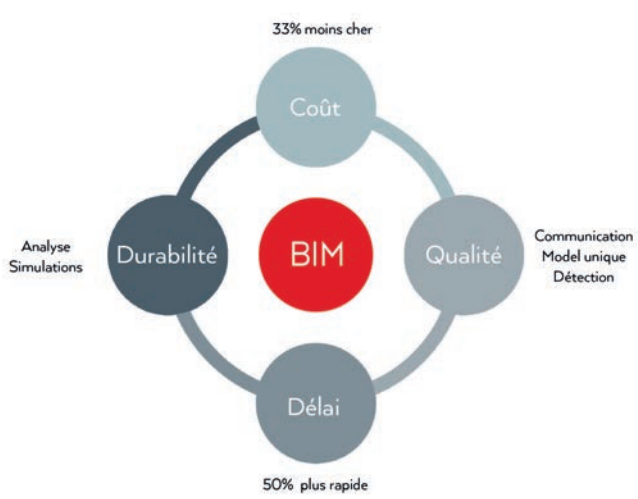
C'est d'ailleurs un résultat fort probant puisqu'a l'heure qui l'est et grâce à cette énorme impulsion des pouvoirs publics, tous les acteurs de la filière BTP britannique sont à 80 % prêts pour le BIM.

L'opportunité pour les architectes :

La mission première de l'architecte est d'avoir cette vision collaborative pour permettre d'organiser un projet sous la forme d'un modèle (maquette nue) exploitable par tous les acteurs, (métiers et taille d'entreprises différentes) afin de tout rassembler dans une démarche d'exploitation collaborative pendant toute la durée de vie du produit.
Ce que le BIM apporte, c'est une nouvelle méthode de travail qui modifie le découpage classique des questions du projet (ESQ, APS, APD…). Ce n'est plus l'échelle du plan mais le niveau des renseignements attachés à tous les objets du projet. Mais le plus important c'est cette conception collaborative dès le début du projet, ce travail en commun, d'échanges et de participation. D'une foule de systèmes verticaux, incapable de communiquer les uns avec les autres, on passe à une horizontalité de dialogue permanent.

C'est donc bien là l'opportunité de renforcer le rôle de l'architecte par la maquette numérique.
C'est en élaborant cette maquette numériquement, que l'architecte va bien au-delà de la conception de l'ouvrage, il construit cet ouvrage virtuellement.

Avec les possibilités technologiques de ce début de siècle, nous devons nous séparer de ces méthodes et processus de travail totalement inadaptés.
Il est temps d'être plus ambitieux et de développer un plan de transition des marchés publics vers le BIM, plus dynamique. L'adaptation se fera, elle sera importante pour le secteur du bâtiment, sans doute douloureuse, mais c'est toute notre industrie du bâtiment qui doit se transformer pour affronter dans ce marché global, les offres de nos voisins déjà équipés et formés à ces nouvelles opportunités.

Retenons la phrase de Benjamin Franklin:
"Every problem is an opportunity in disguise".
(Chaque problème est une opportunité déguisée).
Engageons-nous dans cette opportunité.

Pierre-Jean ABRAINI
Architecte dplg . Urbaniste