



QUELLE INCIDENCE A LE BIM SUR LE CONTRÔLE TECHNIQUE ?

Après les architectes et les ingénieurs études, c'est au tour des contrôleurs techniques de se familiariser à de nouveaux outils et de modifier leurs méthodes de travail afin d'effectuer leur transition numérique.

« **J**usqu'alors, le contrôle technique reposait essentiellement sur des documents papier, rappelle Alain Méjane, directeur général adjoint de Bureau Veritas. Au cours de ces deux dernières années, l'essor de la maquette numérique a nécessité une dématérialisation de notre activité, préalable indispensable pour passer au BIM. » Vice-président exécutif de la BU construction France du groupe Socotec, Franck Pettex-Sorgue confirme que « plusieurs étapes ont été nécessaires pour être en mesure de répondre aux nouveaux besoins de nos clients ». Avec, à la clé, des investissements significatifs en termes d'équipement et de ressources humaines. En plus des achats de licences, les principaux bureaux de contrôle se sont dotés de référents BIM à l'échelon national, qui chapeautent leurs homologues dans

leurs différentes antennes régionales, ainsi que de développeurs. D'importants plans de formation sont également consentis.

Un périmètre d'intervention voué à évoluer

Les moyens mobilisés sont donc importants. Faut-il donc en déduire qu'une révolution des métiers du contrôle technique est en train de s'opérer ? « La norme NF P 03-100 qui les régit n'a pas été pensée pour un environnement numérique, et demeure applicable en l'état, en conséquence de quoi les fondamentaux de notre activité restent les mêmes, tempère Karine Miquel, directrice marketing de Qualiconsult. L'implémentation du BIM à nos process est d'ailleurs l'occasion de les réaffirmer auprès de nos partenaires. » « Nos contributions interviennent à des étapes clés, comme précédemment, mais



elles sont facilitées par le support BIM, remarque Franck Pettex-Sorgue. Notre positionnement s'inscrit complètement dans le mode participatif de la maquette numérique. » Patrick Vrignon, président de BTP Consultants, prophétise quant à lui sous une décennie la redéfinition complète du périmètre d'intervention du contrôleur technique. « C'est la raison pour laquelle nous voulons nous positionner comme contributeurs du projet en passant d'une méthodologie séquentielle à une approche collaborative globale. L'idée étant de donner aux concepteurs les moyens d'effectuer leurs propres contrôles pour gagner en efficacité, en rapidité, et parvenir à terme à rationaliser les coûts. »

Adaptation des outils

La première brique de cette (r)évolution consiste en tous les cas à délivrer des avis sur une maquette numérique tout en conservant un rôle de tierce partie indépendante. Adieu plans 2D, c'est désormais sur écran que les contrôleurs techniques effectuent leurs missions, en s'appuyant sur différentes solutions de visionnage du marché qui permettent de localiser et vérifier les informations techniques du modèle sans risque d'immixtion dans la conception. Qualiconsult a, par exemple, noué un partenariat avec le CSTB, « afin d'interfacer son viewer EveBIM avec notre logiciel interne, Gaia, qui supporte toutes nos procédures », explique Karine Miquel. De cette manière, les remarques notifiées aux concepteurs sous format BCF, comme des « Post-it numériques », sont synchronisées dans l'outil métier.

Mais il ne s'agit pas seulement d'assurer fluidité et traçabilité aux procédures d'échange. Les développements sur la base de visionneuses portent aussi sur d'autres aspects, au nombre desquels l'automatisation de certaines vérifications de conformité réglementaires. À partir de Solibri Model Checker et d'autres outils, Socotec développe des contrôles automatisés (sécurité incendie, accessibilité PMR...).

Toujours à partir du logiciel Solibri, BTP Consultants a élaboré pour ses collaborateurs Check Solution, outil de contrôle automatique, qui a ensuite été mis à la disposition de tous les concepteurs utilisant ce logiciel. Après le résidentiel, l'accessibilité et la sécurité incendie du secteur tertiaire (Code du travail) seront auto-vérifiables d'ici à septembre grâce à cette solution. « Il ne s'agit pas seulement de digitaliser les process, mais de

contribuer de façon directe à la montée en compétence de tout le secteur en décloisonnant les métiers », déclare Patrick Vrignon.

Rendre la maquette « contrôlé compatible »

Pour ce faire, il est indispensable de disposer d'une maquette numérique conforme aux exigences du contrôle technique, d'où l'importance d'établir un cahier des charges. Les acteurs interrogés ont tous effectué cette démarche ces dernières années. « Nous avons rédigé un protocole d'intervention précisant nos attendus à partir d'un socle commun proposé par la Coprec [syndicat des organismes de prévention et de contrôle] », détaille Alain Méjane (Bureau Veritas). « La difficulté étant qu'il existe autant de façons de modéliser que de modéliseurs et que les propriétés des objets ne sont pas encore normées », remarque Karine Miquel (Qualiconsult). Charge aux contrôleurs techniques d'accompagner leurs clients dans la configuration et la sécurisation de leurs maquettes de manière à permettre l'exercice de leurs propres missions.

Même si les projets pilotes n'en sont pas encore à ce stade, David Rétière, directeur BIM de Socotec, envisage un contrôle de la maquette étendu à la phase d'exploitation, via le carnet numérique du bâtiment. Une vision que partage Fabrice Kergolot, son homologue chez BTP Consultants, qui concède que l'absence de normalisation de la maquette et des données embarquées freine de tels développements. Ce qui n'empêche pas Patrick Vrignon d'aller encore plus loin et d'imaginer un scénario modifiant jusqu'aux pratiques assurantielles actuelles : « avec une garantie décennale applicable à la maquette numérique, en tant qu'avatar de l'ouvrage. » Il faudra du temps pour conduire tous ces changements, mais l'impulsion est donnée. « Une reconduite du PTNB serait à cet égard profitable à l'ensemble des professionnels », conclut ce dernier.

Félicie Geslin

PROGRESSER ENSEMBLE

Une étude versée à Mediaconstruct

Bureau Veritas Construction, Setec Bâtiment, l'agence Coste Architectures et Bouygues Construction ont réalisé un guide pour envisager la manière dont le contrôleur technique peut utiliser le BIM et comment le contrôle pourrait évoluer à moyen et long termes, qu'ils ont mis à la disposition de Mediaconstruct en mars dernier. L'objectif ? Initier un groupe de travail chargé de la définition et de la standardisation des processus d'avis et de visas en BIM. ■