

Réduction des risques et des coûts, la méthode BIM se répand en Suisse

samedi, 26.08.2017

Les processus de modélisation des données du bâtiment se démocratisent dans l'industrie de la construction. Une nouvelle formation va voir le jour, la première en Romandie.

Le monde de la construction n'échappe pas à la transformation numérique. La modélisation des données du bâtiment, appelée BIM (Building Information Modeling), s'impose comme une méthode de travail prometteuse et commence à être adoptée par les entreprises suisses actives dans le domaine. Ses atouts? Une plus grande maîtrise des chantiers, une sécurité accrue, un gain de temps ou encore une optimisation énergétique grâce à différents logiciels et processus.

«Bâtir Digital Suisse»

«Les approches traditionnelles ont atteint leurs limites. La méthode BIM permet de réduire la complexité des processus de planification, de construction et de gestion», affirme Peter Scherer, le directeur général de «Bâtir digital Suisse». Née il y a deux ans, cette communauté d'intérêts a pour objectif de soutenir durablement la transition de l'industrie du bâtiment vers l'ère du numérique. Elle regroupe aujourd'hui plus de 250 entreprises partenaires, sur tout le territoire. Jusqu'ici en retard par rapport au reste du monde et de l'Europe, la Suisse se rattrape et de plus en plus de compagnies commencent à utiliser ces nouveaux processus. «La question n'est pas de savoir si nous devons nous mettre au BIM ou non. La véritable question est de savoir quand et comment nous allons le faire», ajoute Peter Scherer. «Cette transition a débuté et doit impérativement continuer. C'est un défi pour l'industrie suisse, sous-pression face à des pays comme la France ou l'Angleterre. Au rythme auquel la concurrence internationale avance, les petites et moyennes entreprises ne peuvent pas franchir les étapes de cette évolution seules.»

Manager BIM

En Romandie, Groupe Zuttion (dont les sociétés sont actives dans le domaine de la construction) a fait le pari du numérique en engageant, en novembre 2016, un manager BIM. Son rôle? Implanter les processus de modélisation des données au sein des entreprises du groupe. «Le BIM est un processus de création, d'enrichissement, d'organisation et de gestion des données d'un projet de construction, couvrant l'ensemble des étapes du cycle de vie de l'ouvrage», raconte Christophe Kopec, le manager BIM. La démarche du groupe, qui compte 300 employés, «n'était pas d'innover pour innover, mais de mieux construire et surtout d'améliorer la sécurité sur les chantiers», ajoute-t-il. «Grâce à la 4D, nous pouvons lier une maquette structure avec le planning chantier. La 4D se visionne alors comme un film et les éventuels incohérences ou problèmes sont identifiables très rapidement. Avant de commencer, nous avons une idée claire et précise du futur déroulement des opérations.» Si le groupe se concentre sur l'étape de construction, la méthode BIM s'applique à toutes les phases

de la constitution d'un bâtiment; des premières esquisses de l'architecte jusqu'à la démolition. «Pour la maintenance, de plus en plus de sociétés proposent de réaliser un avatar virtuel d'un immeuble. Une maquette numérique est fabriquée et il est possible de voir toute la structure du bâtiment (électricité, plomberie, cloisons ou encore faux plafonds) pour identifier instantanément d'éventuels problèmes.»

Nouveau CAS en Suisse romande

En Suisse alémanique, deux formations aux méthodes BIM sont proposées, à Bâle et à Lucerne. Si aucune spécialisation n'existe pour le moment en Suisse romande, un CAS «Certificate of Advanced Studies en coordination BIM» sera offert, dès janvier 2018, par la Haute École d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR), conjointement avec la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève, la Haute École d'ingénierie et de gestion du canton de Vaud et l'EPFL.

Une manière artisanale d'aborder l'architecture

«Cette formation vise à répondre à la demande des entreprises, de nouveaux besoins en matière de management apparaissent», explique Redouane Boumaref, architecte et professeur à la HEIA-FR. Pour lui, la Suisse n'est pas en retard. «Nous avons une manière très artisanale de penser l'architecture. Nous sommes plus proches de Berlin et de Vienne que de Paris ou de Londres. En Allemagne et en Autriche, le BIM n'est pas déployé à grande échelle.» Il identifie néanmoins un réel intérêt à l'implantation de ces processus dans le pays: «La fiabilité économique et structurelle du BIM a été démontrée», reconnaît-il, tout en précisant que «ces nouvelles manières de penser ne sont ni contradictoires ni incompatibles avec les approches traditionnelles.»