

# Construire

ensemble

07



Dossier

## La maçonnerie et la formation 4.0

Rencontre

Sandra Imboden

Zoom AVE

La marque AVE se construit

100<sup>e</sup>

**Bernd Domer**

## « Le vrai défi du BIM ? Apprendre à travailler ensemble ! »

Fondée en 2016, l'association Bâtir Digital Suisse, à laquelle vient notamment d'adhérer la Société suisse des entrepreneurs (SSE), s'est donné pour mission de faire progresser la compétitivité de l'industrie du bâtiment, partant du postulat que le numérique est l'avenir de la branche. L'un des répondants de Bâtir Digital Suisse pour la Romandie, le professeur et ingénieur en génie civil Bernd Domer, au bénéfice d'une expérience concrète du terrain, a accepté d'évoquer les défis liés à cette « incontournable » digitalisation. Car le postulat de départ est clair : le BIM (Building Information Modeling) a entamé sa conquête des chantiers suisses et, désormais, aucun entrepreneur ne peut prétendre qu'il n'est pas concerné par le sujet.

**M. Domer, quels sont les principaux défis liés au BIM pour le secteur de la construction ?**

Le BIM modifie énormément la manière de travailler. Dès lors, le secteur de la construction se trouve face à un double défi. Il doit d'abord s'approprier cette nouvelle méthodologie, ce qui n'est pas forcément facile. Mais il s'agit aussi - et j'ai envie de dire surtout - d'utiliser l'ensemble des outils du BIM pour bâtir plus intelligemment. En Suisse, et cela est propre à notre pays, il existe encore un trop grand cloisonnement entre les planificateurs et les entreprises de construction. Une standardisation des procédures d'échange de données entre les parties prenantes est donc à instaurer. Sans cela, la digitalisation ne peut pas être utilisée à bon escient. La vraie question est donc de savoir comment parvenir ensemble à planifier, concevoir, construire, transformer et exploiter efficacement un ouvrage de manière digitale.

**Comment peut-on créer ou favoriser cette indispensable transmission de données ?**

Bâtir Digital Suisse y travaille en préparant divers cas d'applications. Il s'agit de rapports pratiques qui permettront de mieux faire connaître le savoir-faire dans son état actuel, tout en rendant compte des pratiques en usage. Les professionnels de la branche pourront reprendre ces marches à suivre afin de mieux collaborer.

**L'idée est donc d'unir les gens autour du BIM plutôt que de faire une chasse gardée des connaissances acquises ?**

Exactement. Aujourd'hui, beaucoup de planificateurs et d'entreprises de construction qui ont adopté le BIM veulent en faire un atout concurrentiel. Or, cet objectif ne tiendra pas sur le long terme puisque, je le répète, le BIM est un passage obligé. Tout le monde va s'y mettre tôt ou tard. Alors effectivement,

comme chaque projet de construction fait appel à différentes compétences, la véritable force sera de faire en sorte que cet ensemble de professionnels puisse bien fonctionner collectivement.

**Dès lors, comment un entrepreneur pourra-t-il se distinguer sur le marché ?**

En se spécialisant dans tel ou tel type de construction, par exemple les hôpitaux ou les villas. Ce sera un savoir-faire spécifique, plutôt que l'application des technologies, qui fera la différence.

**Qu'est-ce que l'arrivée du BIM implique au niveau de la formation ?**

La formation doit bien entendu tenir compte de ces nouvelles technologies et former les jeunes en conséquence. Cela ne se limite pas à expliquer un logiciel. Il faut aussi rajouter des cours d'informatique qui permettront aux étudiants de penser et de modéliser en 3D. Il est donc clair que



© HEPIA - J. Hoffmann  
Professeur HES à Genève, responsable de l'institut inPACT de la HEPIA, M. Bernd Domer est également membre du Conseil de direction de l'association Bâtir Digital Suisse.



**Le secteur de la construction se trouve face à un double défi. Il doit d'abord s'approprier cette nouvelle méthodologie et utiliser l'ensemble des outils du BIM pour bâtir plus intelligemment.**

le futur maçon, comme le futur dessinateur, doit désormais être formé, à son niveau, à l'utilisation des outils numériques.

**Y a-t-il déjà des changements concrets au niveau des différents cursus ?**

Les choses se mettent en place. D'une part en 2018, la HEPIA (Haute école du paysage d'ingénierie et d'architecture) à Genève a développé avec la HEIA (Haute école d'ingénierie et d'architecture) de Fribourg un CAS (Certificate of Advanced Studies) en coordination BIM. J'ai également développé un cours BIM, qui démarre en 2019, pour les ingénieurs en génie civil de l'EPFL. Nous en sommes donc tout au début et il faudra aller plus loin, même s'il est clair qu'aujourd'hui personne ne peut prédire en quoi ces nouvelles technologies modifieront nos métiers à l'avenir.



Les métiers de la construction doivent à présent se former à l'utilisation des outils numériques.