

Texte : Bart Vannoppen – Conseiller en technologie
Version : 02/2019 – Mise à jour : 03/2024

Tout sur le BIM

Vous avez peut-être déjà entendu parler du BIM. Mais qu'est-ce que le Building Information Modelling, et quel est son impact sur notre secteur ?

Le BIM est une modélisation des informations 3D d'un bâtiment, à laquelle on ajoute des informations complémentaires (comme la résistance d'isolation thermique d'un mur, de sorte que les pertes de chaleur sont calculées automatiquement). Au début d'un projet, on détermine ce qui doit être inclus dans le modèle, et jusqu'à quel niveau de détail (LOD ou Level Of Detail). Tout ceci est ensuite transféré au gestionnaire du bâtiment.

Le BIM est axé sur la collaboration et le partage des informations afin de permettre une détection des éventuels problèmes avant la phase de construction ainsi qu'une réduction significative des coûts d'erreur dans un projet. Le modèle est donc géré de manière centralisée : au sein de ce Common Data Environment (CDE), les différentes parties peuvent procéder à des adaptations, après quoi le logiciel détecte les conflits ou les erreurs dans le modèle.



Il existe différents logiciels de modélisation BIM, chacun avec leurs propres points forts, faiblesses et prix. Il est donc parfaitement possible que dans le cadre d'un même projet, différentes parties travaillent avec différents logiciels (BIM ouvert). Dans ce cas, le modèle doit être exporté dans un format (IFC) lisible pour chaque logiciel. Lorsque toutes les parties travaillent avec le même logiciel, on parle de BIM fermé et les fichiers peuvent être échangés dans le format de fichier original du logiciel.

Comme nous l'avons mentionné plus haut, le BIM est axé sur le partage des informations. Cela signifie que non seulement les grandes entreprises de l'électrotechnique doivent pouvoir 'BIMer', mais aussi les plus petites. Même si elles ne dessinent pas dans le modèle 3D – par manque d'expérience, de temps ou de personnel, par exemple. Dans ce cas, elles peuvent travailler avec un tiers qui adapte le modèle, qu'elles peuvent ensuite consulter via une visionneuse (gratuite).

Ainsi, ces petites entreprises peuvent faire une bonne estimation de la difficulté de mise en œuvre (accessibilité, obstacle, etc.), des dimensions et du matériel requis, puis répercuter ces informations au tiers qui les intègre dans le modèle.

Quoi qu'il en soit, le BIM sera de plus en plus fréquemment exigé dans le cadre de projets. Aux Pays-Bas, il est déjà obligatoire dans les marchés publics, ce à quoi nous pouvons peut-être également nous attendre en Belgique.
