

**RENCONTRE** AVEC BRIGITTE BROUWERS, DIRIGEANTE DE CLK  
ET SOPHIE BROUWERS, GÉRANTE TECHNIQUE

# Une meilleure compréhension et une meilleure gestion de l'information dès le début du projet



Brigitte Brouwers et Sophie Brouwers

*Voici 3 ans que CLK s'intéresse au BIM et, en la matière, le constructeur luxembourgeois a pu acquérir une certaine expérience et un certain recul: en un an de pratique, ce sont déjà une vingtaine de projets qui ont été réalisés avec cette approche.*

## **Pourquoi avoir choisi de travailler avec le BIM ?**

**SB :** Depuis le début, nous avons été convaincues que le BIM a beaucoup à apporter à une entreprise comme la nôtre. En effet, il apporte une vue et une réponse globale à des problématiques qui sont trop souvent considérées chacune de leur point de vue: énergétique, statique, ventilation, chauffage, sanitaire, pour ne citer que les principales. Les souhaits des clients, avec des tendances vers de grands volumes et des espaces dédiés aux techniques limités, augmentent encore la difficulté.

Tout l'intérêt du BIM est qu'il permet de comprendre les plans et de mieux se rendre compte de l'ensemble du projet. Cela rend les choses beaucoup plus faciles pour l'ingénieur ou le technicien qui peut

superposer les différentes maquettes et voir, avant le début du chantier, comment certains détails techniques peuvent être envisagés.

L'installateur, quant à lui, reçoit des informations précises pour voir comment se font les raccordements ou contrôler les descentes de tuyaux par exemple; il sait ainsi exactement ce qu'il a à faire.

Grâce à la maquette BIM, il est possible de sortir en un clic les métrés, les calculs de dimensionnement, ou de besoin énergétique. Le matériel à commander est calculé précisément ce qui permet de limiter le gaspillage.

**BB :** Dans le cas de notre entreprise dont la vocation est de s'adapter au plus près aux demandes de nos clients et où chaque maison est un cas unique, le BIM nous donne une meilleure compréhension et une meilleure

gestion de l'information dès le début du projet. Il est vrai que le secteur de la construction souffre parfois d'une mauvaise image liée au dépassement des délais et des budgets et je pense que le BIM répond également à cette problématique.

***Une bonne préparation en amont pour moins de temps perdu en phase de construction, mais qu'en est-il du temps perdu en phase de conception ?***

**BB:** Elle est certes plus longue, mais ce temps nous l'avons de toute façon, de par la durée d'obtention des autorisations nécessaires et la durée de préparation du chantier.

**SB:** Pour l'avoir vécu, les réunions sont parfois plus rapides et efficaces avec une maquette sous la main plutôt qu'en dessinant sur un coin de feuille pour se faire comprendre. D'autre part, quel que soit ce temps nécessaire, il est à tous les coups récupéré par la suite parce qu'on a déjà analysé des plans et qu'on s'est rendu compte des éventuels soucis. Il nous est par exemple arrivé de remarquer sur le plan d'une maison assez compliquée qu'il manquait un bout de dalle. Si nous avons dû modifier ceci sur chantier, il aurait fallu casser, repiquer des fers, etc. Alors que le faire dans une maquette, c'est juste quelques clics.

***Quelles ont été les étapes d'implémentation de cette méthode ?***

**SB:** Nous avons commencé par la modélisation 3D de nos projets et la mise en place de la bibliothèque des éléments architecturaux qui est, je pense, le cœur de la modélisation. Celle-ci permet de reprendre en un clic chacun des éléments murs, dalles, avec les informations dont nous avons besoin. Ensuite, nous avons pu utiliser ces données dans le logiciel dédié aux techniques spéciales pour la ventilation, chauffage et sanitaire (modélisation des tuyauteries et gaines, dimensionnements, etc.) avec également une

bibliothèque propre. Nous sommes maintenant en train de regarder à la coordination de la statique, à la réalisation des métrés et au suivi sur chantier. Nous implémentons le BIM petit à petit et un département après l'autre. Le plus difficile était peut-être finalement de se former aux logiciels et aux nouvelles méthodologies: comme lorsqu'on est passé au passif, un petit temps d'adaptation est nécessaire.

*Il faut impliquer tout le personnel dans le processus et se faire accompagner.*

***Quelle est la clé de la réussite ?***

**SB:** Il faut impliquer tout le personnel dans le processus parce qu'il génère de grands changements pour l'ensemble de la société. Je pense aussi qu'il est indispensable de se faire accompagner. Nous avons travaillé avec BIM Consult qui nous a aidés à mettre le pied à l'étrier.

**BB:** Le BIM demande des efforts pour être correctement déployé. Il est important de donner une ligne directrice claire afin que chacun sache comment son travail va être impacté et soit conscient de ce qui est attendu.

Nous avons organisé un voyage d'étude avec les conducteurs de travaux à Londres, l'Angleterre étant plus avancée que nous dans le domaine du BIM. Nous avons rencontré des bureaux d'études qui nous ont expliqué leur démarche, avec le recul de 8 à 10 ans dont ils bénéficient déjà, et nous avons eu l'occasion de visiter le chantier d'un hôpital. Cette expérience a « parlé » aux conducteurs de travaux qui ont ainsi été convaincus que l'avenir passe par le BIM, qu'il peut leur apporter quelque chose et faciliter leur travail. Je crois que pour qu'un changement se fasse en douceur, il faut que les principaux intéressés soient convaincus du bien que cela va leur apporter. ●

*Mélanie Trélat*

