

LE BIM : UN COUP D'AVANCE POUR LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION BOIS EN WALLONIE ?

Connaissez-vous le BIM ou *Building Information Model* ? Derrière ce nom un peu « barbare » se cache un concept de travail mis au point il y a une vingtaine d'années dans le secteur de la construction.

Pourquoi en parler aujourd'hui ? Tout simplement parce que le BIM pourrait bien être un futur standard du secteur de la construction en immergeant cette dernière dans le numérique moderne avec de nombreux avantages à la clé.

Meilleure communication entre les différents corps de métier, précision inégalée dans la

conception 3D de la structure ne laissant place à aucune improvisation possible, utilisation pré-calculée de la moindre ressource limitant drastiquement le risque de gaspillage, traçage complet de chaque étape de la conception du plan de la structure ... C'est tout cela le BIM !

Par ailleurs, au sein du secteur de la construction, la filière bois pourrait jouer ici un rôle de pionnier et se positionner immédiatement à la pointe de la technologie.

Pourquoi et comment ? Réponses dans ce dossier.

LE BIM, C'EST QUOI ?

Pour saisir toute l'essence du BIM, il faut, dans un premier temps, considérer qu'il s'agit avant tout d'un esprit de travail et pas d'un outil. Nous y reviendrons un peu plus tard.

Donner une définition précise du BIM est difficile car il s'agit d'un concept relativement abstrait à première vue. De plus, la définition peut varier légèrement d'un individu à l'autre ... Oui, définir le BIM est un exercice périlleux !

Commençons donc par décortiquer cette appellation : « **Building Information Model** ». Le premier terme cible le secteur de la construction, jusqu'ici, pas de doute possible. Pour les deux suivants, cela se complique. « **Information** » désigne une méthode de travail centrée sur la collaboration entre professionnels. Quant au « **Model** », il fait référence à la modélisation numérique en trois dimensions qui sert de jonction concrète entre les acteurs. Vous trouvez cela simple jusqu'ici ? Attendez la suite.

Pour tous les acteurs de la construction, il est clair que l'aspect collaboratif et la modélisation 3D sont tous deux parties intégrantes du BIM. Mais selon l'interlocuteur, le BIM aura tendance à être plutôt l'un que l'autre, ce qui peut semer une certaine confusion chez les non-initiés.

Pour résumer, le BIM est une philosophie de travail basée sur une collaboration maximale entre les corps de métier qui sont à l'œuvre sur un chantier commun. C'est l'objectif principal du BIM, sa raison d'être. Et pour permettre cette collaboration, un outil essentiel sert d'articulation centrale entre ces professionnels : la modélisation 3D (qui doit également contenir des informations détaillées sur les éléments techniques et structurels du bâtiment). « **Information** » et « **Model** » sont donc deux composantes à la fois distinctes mais indissociables du BIM.

Reste encore à décrire à quoi cela sert et en quoi cette approche peut apporter de véritables évolutions dans le secteur de la construction. Pour ce faire, remontons le temps d'une trentaine d'années. A cette époque, les architectes travaillaient encore sur papier. Leurs plans étaient donc restreints à la 2D. Cette façon de faire laissait une place non négligeable à l'improvisation de chaque professionnel sur le chantier. En effet, l'architecte, aussi talentueux soit-il, ne pouvait à l'avance déterminer avec précision où seraient placés chaque élément technique du bâtiment. Surtout sur une feuille de papier ...

Le hic, c'est que cette façon de faire considère l'improvisation comme un rouage « normal » de la machine constructive, rouage qui a parfois tendance à se gripper d'où des problèmes de compatibilité entre éléments techniques. Pour les limiter, l'architecte doit jouer le rôle de chef d'orchestre en organisant au mieux les choses au fur et à mesure. Evidemment, dans le cas d'une maison unifamiliale, ces problèmes seront à la fois peu nombreux et faciles à résoudre. Mais si on parle d'un bâtiment multiétage avec de possibles complications structurelles, cela peut vite devenir un calvaire organisationnel.

Et quand ça coince, on perd du temps. On doit mettre certaines actions « en pause » le temps de trouver des solutions. Il faut réorganiser le déroulement du chantier à la volée avec toutes les complications d'agenda que vous imaginez. Exercice difficile, même pour un architecte aguerri. Ces complications engendrent des surcoûts mais surtout une perte d'efficacité globale du bâtiment (énergétique, fonctionnelle et structurelle) car il aura souvent fallu « bricoler » un peu pour arriver à répondre au cahier des charges malgré les imprévus.

Le temps passant, les architectes se sont saisi de l'évolution technologique pour passer au modèle numérique. L'informatisation de leur outil de travail leur a permis



Vue 3D du projet HAPJC réalisé avec le BIM © Atmos

d'apporter plus facilement les corrections qui s'imposent aux différents plans. Il n'en demeure pas moins que la planification en deux dimensions, malgré le numérique, conserve la plupart des défauts du modèle papier. Il est important de souligner que la majorité des architectes actuellement à l'œuvre travaillent encore principalement sur modèle numérique en 2D, la 3D n'étant utilisée que pour visualiser le rendu esthétique d'un bâtiment.

Pourtant, les modèles numériques ont très rapidement intégré la possibilité de la troisième dimension. Avec un plan numérique en 3D, le moindre élément structurel ou technique peut-être représenté. La précision du modèle peut aller jusqu'à prévoir l'emplacement de la moindre vis ! Avec pareil outil de travail, l'improvisation devient impossible. Chaque professionnel qui rentre sur le chantier sait exactement où il doit placer ses câbles, ses conduits ou ses tuyaux. Mieux encore, il sait où seront positionnés les éléments qui ne sont pas de sa responsabilité, ce qui lui offre une vision d'ensemble très précise. La marge d'erreur est donc très limitée et l'efficacité finale du bâtiment est maximale car tout peut être optimisé en amont.



Vue 3D du projet CRAC réalisé avec le BIM © Urban Architectes

Ça, c'est pour la partie technique du BIM. Pour l'aspect collaboratif de la chose, c'est simple : une fois le plan 3D établi avec précision, celui-ci est partagé et utilisé par tous les opérateurs sur chantier. Imaginez un électricien entrer sur un chantier pour la première fois. La structure étant terminée, il peut circuler partout et commencer à placer ses gaines techniques. A l'aide d'une simple tablette numérique, il visionne sur place le plan 3D partagé qui lui donne en temps réel les indications précises du positionnement de chaque câble. Il n'a plus qu'à suivre les instructions et raccorder le tout. L'objectif du BIM ? Rendre ce processus possible pour tous les opérateurs œuvrant sur le même chantier.

Le BIM peut aussi être considéré comme un outil de gestion sur le long terme d'un bâtiment. Par exemple en cas de rénovation ou d'extension, il suffira de ressortir le plan 3D et de s'en servir comme base, toutes les indications techniques et structurelles s'y trouvent !

UNE ÉVOLUTION QUI PATINE

Tous les avantages théoriques du BIM peinent pourtant à convaincre. Malgré plus de 15 ans d'ancienneté, peu d'architectes ou d'entreprises de la construction utilisent activement le BIM aujourd'hui. Et ce, pour plusieurs raisons.

Pour commencer, concevoir un plan 3D est plus chronophage qu'un plan 2D, ce qui implique un surcoût lors de la préconception du projet. De quoi en refroidir plus d'un.

Ensuite, le BIM se heurte à un problème purement logiciel. Pour permettre de mettre en place la collaboration vantée par ce concept, TOUS les opérateurs doivent travailler sur des logiciels dont les fichiers sont compatibles entre eux. Malheureusement tous les éditeurs de logiciels ne jouent pas tous le jeu et des informations peuvent se perdre lors des transferts d'un logiciel à l'autre.



Vue CRAC après rénovation © Urban Architectes

POUR EN SAVOIR PLUS SUR LE BIM

En Belgique, le Centre scientifique et technique de la construction, communément appelé CSTC, a mis sur pied le site internet « www.bimportal.be » qui met à disposition des internautes plusieurs documents explicatifs sur ce qu'est le BIM et sa manière de fonctionner. Vous pourrez notamment y retrouver des explications détaillées sur le **protocole BIM**, qui balise les responsabilités et procédures normales dans un projet estampillé BIM.

Malgré ces outils descriptifs, le BIM reste bouloigné dans une zone d'ombre que peu d'initiés parviennent à percer réellement sur le terrain, vous aurez l'occasion de vous en rendre compte au fil de ce dossier. Contacté par nos soins, le CSTC fait preuve de la plus grande prudence quant à l'avenir du BIM. Va-t-il finir par convaincre le secteur de la construction ? Pourrait-il devenir un standard de la construction voire même une obligation légale ? Impossible à dire actuellement !

LE BIM A SES PIONNIERS

Si le BIM peine à séduire les architectes wallons, quelques professionnels s'y sont intéressés. C'est le cas d'Atmos, un bureau d'architectes composé de deux associés dont Jean-Christophe Poncelet qui s'est confié sur ses premiers pas dans le BIM.



Jean-Christophe Poncelet

Selon lui « *L'utilisation du BIM ne se justifie pas pour les petits projets comme les extensions ou les petits bâtiments monofonctionnels comme la maison. Pour les projets dépassant 1 million d'euros, le BIM se justifie pleinement !* ». Mais cibler correctement un projet adapté au BIM n'est qu'une première étape. Pour que la démarche soit efficace, il faut réaliser un important travail de préparation en amont car, comme il nous l'explique, « *Quand on décide d'utiliser le BIM pour gérer un projet il ne faut pas négliger les facteurs humains et les logiciels. La première chose, pour s'assurer qu'il n'y aura pas de problème d'échange entre les différents corps de métier, c'est de créer une charte ou Protocole BIM qui détaille toute une série de paramètres qui vont permettre aux interactions de s'effectuer correctement* ».

Et la difficulté logicielle évoquée ci-dessus ? Pour Jean-Christophe Poncelet, il n'y a pas de secret. « *Cela demande un investissement en temps, pour suivre les formations destinées à bien appréhender le BIM, et cela a aussi un coût en terme de logiciels qui permettront les échanges d'informations sur la maquette 3D. Certains logiciels permettent à plusieurs personnes de travailler en même temps sur le même projet. Toutes les informations pratiques qui détaillent comment sont opérés les transferts entre entreprises doivent être décrites dans le protocole* ».



Projet HAPJC vue 3D d'une chambre © Atmos

Cependant l'investissement en temps réclamé en début de projet est vite rentabilisé « *car il permet d'éviter les surcoûts liés à des imprévus sur chantier et les problèmes de timing récurrents dans le secteur de la construction.* » ajoute-t-il.

Anthony Seutin de Urban Architectes partage cet avis à 100% ! Notre homme est même enthousiasmé par le BIM à en juger par son expérience lors de la rénovation du Centre Régional d'Aide aux Communes (CRAC). « *Ce bâtiment a été rénové tout en laissant les occupants travailler dans leurs bureaux. L'idée était de préfabriquer une nouvelle peau extérieure pour emballer le bâtiment. On a profité de l'occasion pour installer un système de ventilation double*

flux entre l'ancienne et la nouvelle façade ». La première étape a été de faire un relevé 3D pour générer un modèle 3D du bâtiment précis au mm près qui a servi de base de travail pour dessiner tous les caissons en bois et le réseau de ventilation. Ensuite l'entreprise MBS a préparé en atelier, les caissons avec les châssis, le bardage, les ancrages, ...



Urban Architectes

Anthony nous précise que « *Pour ce chantier, il n'y avait pas de place pour l'amateurisme. On ne peut pas se dire : Ce tuyau-là, on décidera après où il va passer. Ici tout est préfabriqué et tout doit être décidé à l'avance. L'entreprise MBS et nous, avons donc décidé de gérer ce chantier via la démarche BIM.* »



Rénovation du CRAC pose des éléments préfabriqués © Urban Architectes

Mais en pratique comment la démarche BIM a-t-elle été intégrée par l'architecte ? « *Le transfert de fichiers posait problème. Lors du passage d'un programme à l'autre, la moitié des données disparaissaient. Du coup, il y a eu de nombreux échanges d'information entre MBS et nous, lors des réunions de préparation ou via des échanges de fichiers SketchUp, de fichiers IFC, de croquis de détails fait à la main. On a travaillé avec deux modèles 3D en parallèle. Le leur était plus détaillé au niveau de la structure, le nôtre intégrait les éléments de techniques qui allaient être placés par les autres entreprises. Ça a permis d'intégrer certains éléments de ventilation dans les caissons dès la préfabrication. Les autres intervenants ont abordé ce chantier comme à leur habitude, sans intégrer la démarche BIM.* »

Malgré tout le temps consacré à la phase de réflexion, le BIM est-il un gain de temps ? « *Oui* » nous répond Anthony avant de préciser « *les problèmes que l'on anticipe prennent moins de temps à être résolus que quand ils apparaissent en phase de chantier ou tout le monde est crispé et craint de perdre de l'argent.* » Il ajoute ensuite « *Une fois sur chantier tout se passe vite et bien, sans imprévus, sans problèmes et sans suppléments.* » Et de conclure « *Le projet du CRAC n'aurait jamais pu être réalisé sans avoir connu une réalité numérique avant la réalité physique.* »

Pour ces professionnels, l'intérêt du BIM est évident. Il peut apporter une vraie plus-value dans le secteur de la construction. Tôt ou tard, la législation wallonne évoluera vers une obligation du BIM pour certains types de chantiers, ce qui représente une opportunité claire pour les entreprises de la construction qui auront pris les devants.

EN WALLONIE, LE SECTEUR BOIS EST BIEN POSITIONNÉ !

Les entreprises wallonnes de la construction bois ont une longueur d'avance sur les autres en ce qui concerne le BIM. Pourquoi ? Tout simplement parce qu'elles maîtrisent déjà la modélisation 3D qui reste marginale chez les constructeurs classiques.



Nathalie Lebrun

Prenons le cas d'un acteur bien connu : **Stabilame**. Nathalie Lebrun, responsable de la communication, nous parle de la transition digitale de l'entreprise comme d'une opportunité intéressante, la création de model 3D étant déjà d'application depuis plus de 20 ans. « *Pour les grands chantiers, on part du plan d'architecte pour modéliser en 3D le bâtiment et y intégrer directement les techniques spéciales comme l'eau, l'électricité, le chauffage, la ventilation etc. Ce travail sur*

le modèle 3D permet de faire les réservations nécessaires à l'intégration des techniques spéciales lors de l'usinage et on gagne ainsi un temps précieux sur chantier. De même, si un percement est réalisé dans une poutre en lamellé collé, on le sait à l'avance et on peut effectuer des calculs qui détermineront si on doit éventuellement la surdimensionner ».

Dans le cas de construction en panneaux CLT (bois contre croisé), rien n'est laissé au hasard. Tout est précalculé et dimensionné précisément à l'avance car les éléments constructifs en bois sont usinés entièrement en atelier avant de prendre le chemin du chantier. Ce qui diffère considérablement d'une construction en béton où tout est réalisé sur place.



Stabilame a reçu un « BIM Award » pour le projet WAP © Stabilame

La technique était donc déjà en place, comment Stabilame est-t-il passé au BIM ensuite ? « *L'intérêt du BIM est d'intégrer toutes les données techniques à l'avance dans le projet. On va donc indiquer très tôt dans le processus quels matériaux seront utilisés. Par exemple, on pourra notamment encoder dans la maquette le type de châssis utilisés, l'épaisseur du vitrage, le type d'isolation, etc. Nous sommes en train de réaliser un projet de ce type dans lequel certains choix de matériaux ont été posés à l'avance avec l'architecte. Cela permet de créer dans la maquette des détails réalistes tout en sachant qu'il sera facile par la suite de procéder à des changements si besoin. L'idée est donc d'intégrer, au plus vite, les matériaux dans la maquette 3D* ».

Si Stabilame a déjà pris en compte une partie du BIM sur quelques chantiers, l'entreprise travaille à présent pour un projet « full BIM », qui nécessite des choix en amont, mais surtout une excellente communication avec l'architecte. « *Cela implique un travail plus important au début du dossier mais cela facilite la gestion technique et de chantier et permet surtout un gain de temps et financier en évitant une grande partie des problèmes.* »



Stabilame a aussi reçu aussi le prix « Digital Construction Genius of the Year » pour le projet WAP © Stabilame

Autre entreprise, autre approche ! **Mobic**, qui construit principalement des maisons, intègre le BIM dans son processus de fabrication avec une méthodologie qui lui est propre.



Madison Moutschen

Madison Moutschen, technico-commerciale chez Mobic, nous explique le process et l'objectif poursuivi. « **Un modèle 3D est envoyé aux architectes et aux clients pour leur permettre de se balader et de se représenter les éléments. Cette démarche est réalisée pour valider les plans. Ensuite, les architectes transmettent souvent ces plans vers les autres corps de métier. En fin de processus, un plan de montage est réalisé et une réunion**

est organisée avec les architectes et les clients pour mettre tout au clair et éviter les soucis sur chantier. »



Pour les chantiers plus conséquents, Mobic a déjà l'habitude de provoquer des réunions de conception avec les architectes, les clients et les autres intervenants pour que chacun puisse faire part de ses contraintes et de ses spécificités. Madison nous précise « **Ces réunions permettent d'avancer tous dans la même direction et d'anticiper les problèmes. Pour les gros projets, cette démarche est devenue une nécessité pour le bon fonctionnement du chantier. Depuis qu'elle a été mise en œuvre, les chantiers sont plus faciles à gérer. »**

Cette vision du BIM met donc l'accent sur la communication et la coordination, le modèle 3D servant à valider les différentes étapes et n'étant pas utilisé comme support de travail commun.

S'il n'est pas aisé de déterminer à partir de quel moment une entreprise est véritablement « BIM ready », ces deux témoignages rapportent néanmoins une vision plus ou moins précise du BIM et de ses différents apports. Mais qu'en est-il des autres entreprises de la construction bois en règle générale ? Pour ce faire, nous sommes allés à la rencontre de plusieurs d'entre elles en les questionnant sur l'utilisation qu'elles faisaient de la maquette 3D, en interne aux différentes étapes de la préfabrication et en externe dans un processus d'échange d'information avec les autres acteurs de la construction. Ont-elles déjà eu une expérience BIM sur une maquette partagée entre plusieurs acteurs ?

Synthèse de leurs réponses.

Serge Cornélis, constructeur bois basé à Oupeye a fait le choix de se tourner résolument vers l'utilisation de matériaux naturels, écologiques, locaux, renouvelables.

L'outil numérique 3D, il ne l'utilise que très rarement. Il nous précise d'ailleurs qu'il n'est pas expert en la matière. Il a tout de même utilisé cette technique pour modéliser des charpentes particulières. Dans ce cas précis, il est nécessaire de savoir comment assembler les différents éléments et ainsi mieux visualiser les détails des nœuds constructifs. Selon lui, la 3D est très utile pour anticiper les problèmes. Très utile aussi pour pouvoir présenter, expliquer sa réalisation auprès de ses clients, qu'il s'agisse d'un meuble ou d'une extension de bâtiment. La 3D permet une représentation plus aisée. Pour Serge Cornélis, la modélisation 3D a un rôle explicatif lorsque la méthode de travail est différente entre lui en tant que constructeur bois, l'architecte et le couvreur.

La menuiserie Maquet est spécialisée dans la menuiserie extérieure ainsi que dans la fabrication et la pose de maison en ossature bois. Cette entreprise dispose d'un bureau d'étude où chaque projet, une fois la commande reçue, est modélisé en 3D. Cette modélisation est utilisée pour mettre le projet en production et quantifier la marchandise nécessaire à la réalisation du projet (quantité d'isolant, mesure des poutres, ...).

Pour l'entreprise Maquet, l'utilisation du BIM est vraiment intéressante mais, en pratique, difficile à mettre avec l'ensemble des acteurs d'un projet de construction. Au jour d'aujourd'hui, elle se demande comment faire comprendre l'intérêt aux autres corps de métier, comment les inciter à les faire travailler conjointement à l'aide de la maquette 3D commune ? L'entreprise propose par exemple régulièrement aux installateurs de ventilation, installateur de fenêtre, ... de venir consulter les plans en 3D au bureau mais les entreprises ne comprennent que rarement l'intérêt d'un tel outil.

Cyril Grégoire, dessinateur/monteur au sein de la **SA Concept Ecologis** entreprise spécialisée dans la construction à ossature bois écologique et passive nous explique que la maquette 3D est principalement utilisée, en leur sein, pour la conception des bâtiments en ossature bois. Très utile au niveau de l'usinage et de la préfabrication des différents éléments bois du bâtiment, la maquette 3D n'est pas communiquée telle quelle aux architectes avec lesquels il travaille. Cependant, en fin de conception, un plan 3D leur est fourni ainsi qu'aux clients ce qui facilite la représentation spatiale - indispensable pour le client. Cependant, le plan 3D ne permet pas, aujourd'hui, de ressortir des informations techniques. C'est la raison pour laquelle peu de retours sont formulés par les architectes/clients à ce sujet. Notre interlocuteur nous explique toutefois que, dans l'idéal, la société aimerait obtenir les informations, les contraintes techniques de la part des autres intervenants de la construction afin de pouvoir jauger l'impact que chacun aura sur l'ossature et que, une fois sur chantier, tout se passe au mieux. Prévoir tout cela à l'avance permettrait d'éviter des erreurs et donc un gain de temps et d'argent.

Dessinateur pour l'entreprise **Chimsc Group SA**, Frédéric Collard nous explique à quel niveau le BIM est utilisé



Exemple de préfabrication d'une ossature en atelier, les trous sont réalisés pour permettre le passage de câbles

en leur sein. Chez Chimsco, une première maquette 3D est conçue pour réaliser le devis. Cette maquette ne correspond jamais à celle de l'exécution. Par la suite, une seconde maquette, refaite totalement et plus aboutie est réalisée. En interne, depuis peu de temps des liens sont fait entre les différents logiciels utilisés pour les différents éléments de la construction (logiciel pour les poutres est différent de celui pour la charpente). La 3D réalisée par l'entreprise n'est pas, à l'heure actuelle, communiquée vers les entreprises avec qui ils travaillent car celles-ci ne sont pas équipées pour les lire. Cependant, les autres corps de métier (ventilation, électricité, sanitaire...) donnent leurs traces ; Monsieur Collard lie alors le tout et vérifie que l'ensemble soit bien cohérent. Un transfert de 3D est effectué avec les ingénieurs afin que ces derniers aient une aide visuelle et puissent coter les différents points qui les intéressent mais

ils ne travaillent pas sur la maquette en tant que telle. Les architectes ne sont quant à eux pas demandeurs. Vis à vis des clients, Monsieur Collard souhaiterait que cela se développe davantage pour inviter ces derniers à circuler dans la réalisation et mieux visualiser le rendu. Les techniques et logiciels évoluent très vite et l'entreprise Chimsco souhaite se former et se développer grâce au numérique.

Ces rencontres sont toujours très riches d'enseignements. Elles montrent ici que le numérique est perçu et utilisé très différemment d'une entreprise à l'autre. Mais on observe tout de même une tendance qui pousse indubitablement les professionnels vers l'innovation et vers cet enjeu stratégique moderne que représente le BIM. Une évolution qu'il est important d'accompagner et de soutenir pour l'avenir de notre filière bois !

UN CYCLE DE FORMATION POUR VOUS !

C'est pour favoriser l'émergence du BIM au sein des entreprises wallonnes de la construction en bois que l'**E-SQUARE** de la ville de Marche, **HENALLUX** et la **Fédération Wallonne des Menuisiers Belges (FWMB)** ont décidé d'organiser une Formation BIM. La **FWMB** a d'ailleurs chargé **RND** de coordonner cette formation. Nous avons donc participé à l'organisation de la matinée d'information BIM le 22 octobre dernier. Cet événement a réuni différentes entreprises de la construction en bois et a permis d'identifier 5 thèmes qui seront abordés lors du cycle de formation BIM qui commencera au printemps 2020.

- Protocole : comment en définir un ? BIM Manager : qui c'est ?
- IFC : Comment fonctionne l'échange de données ?
- Planification et ordonnancement : comment faire ? Sur chantier et en fabrication.
- Qu'est-ce qui est possible de faire avec chaque programme. Comment maximiser le transfert d'information via l'utilisation de Plug-in ?
- Formation en équipe sur base d'un projet concret en collaboration avec un architecte et un bureau d'études en techniques spéciales.

CONCLUSION

Puiqu'il existe depuis plusieurs années, on peut difficilement qualifier le BIM de véritable « innovation ».

Il est néanmoins peu utilisé par la plupart des entreprises du secteur de la construction. Sa mise en œuvre est considérée comme complexe et les plans élaborés en 2D ne sont pas prêts de disparaître de la table des architectes, à quelques exceptions près ...

Pourtant, le BIM est plus d'actualité que jamais. Son potentiel certain a su séduire des entreprises de poids qui y voient un possible futur standard de la construction, du moins pour les chantiers les plus imposants.

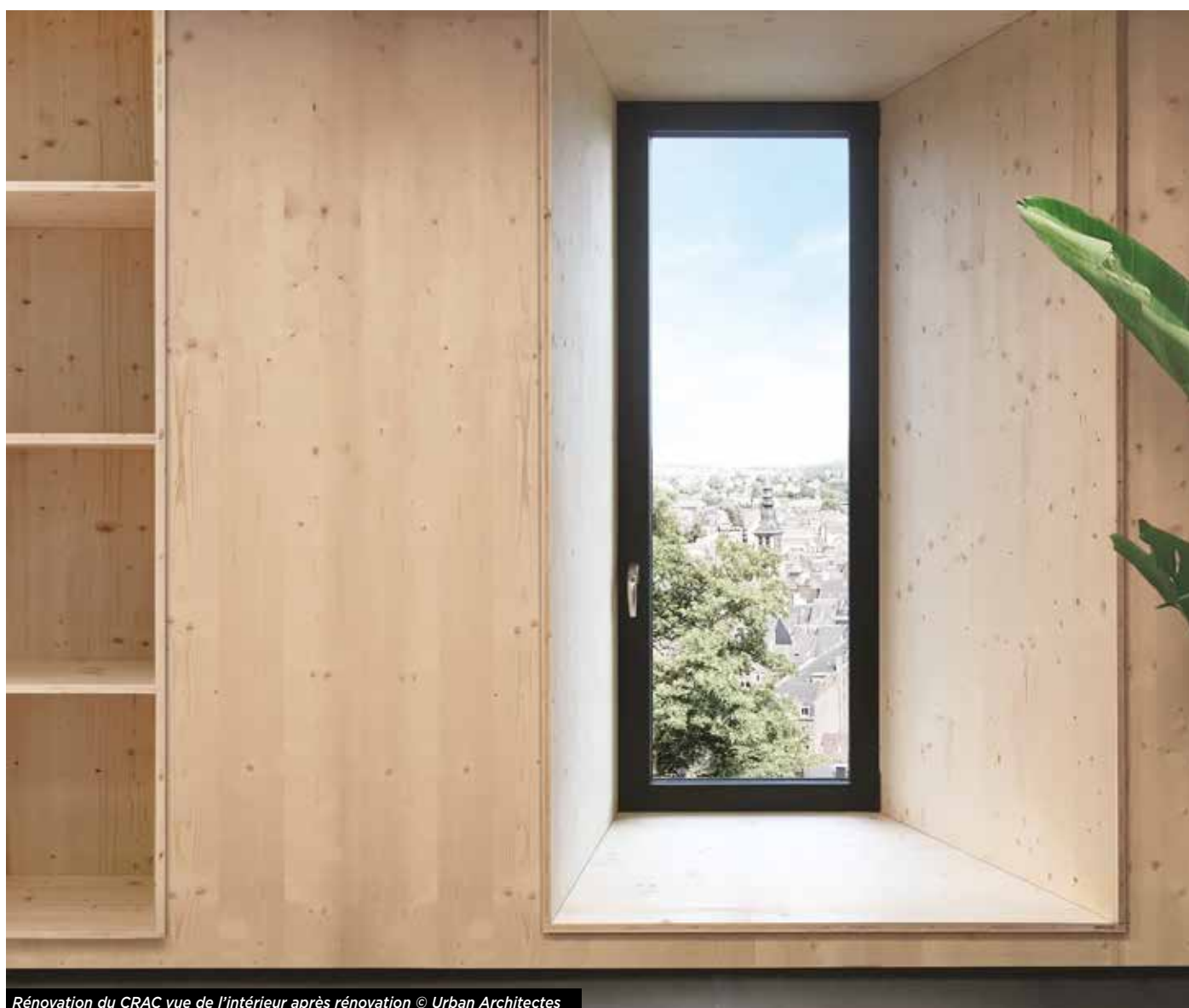
Le secteur wallon de la construction bois s'est globalement intéressé bien plus vite que d'autres secteurs à la numérisation en 3D de leurs ouvrages, ce qui le place en

pool position dans la course au « BIM ready ».

Cette innovation prendrait-elle racine dans le secteur bois après des années d'échec dans la construction classique ? Possible.

Toutefois, il reste du chemin à faire avant que le BIM ne s'implante durablement dans notre paysage constructif. Ce qui permettra de définir plus précisément cette démarche qu'est le BIM.

Pour favoriser la transition vers cette démarche, l'information et la formation sont des éléments de première importance. C'est ce que nous contribuerons à faire en soutenant la mise en place par Henallux et la Fédération Wallonne des Menuisiers Belges d'un cycle de formation BIM basé sur les besoins des entreprises de la construction bois et des bureaux d'étude. Vous recevrez plus d'informations sur le sujet dans les prochains mois !



Rénovation du CRAC vue de l'intérieur après rénovation © Urban Architectes