



Openings Studio™



Avec Openings Studio™,
ASSA ABLOY mise sur
l'efficacité, la fiabilité
et l'interactivité du BIM

ASSA ABLOY

Experience a safer
and more open world

Le concept du BIM – Building Information Modeling – n’est pas fondé, en lui-même, sur une idée récente. En fait, il reflète une démarche dont l’origine remonte à près de 50 ans : lorsque l’accès aux ordinateurs a commencé à s’élargir, il est apparu très vite que les possibilités nouvelles qui s’offraient en matière de génération, de gestion et de partage de données complexes prédestinaient l’informatique à la modélisation des bâtiments.



Charlie Malou
Architecte

Mais la nature holistique du BIM a ralenti longtemps son adoption. Le paradoxe n’est qu’apparent : pour qu’il prenne tout son sens, il fallait que le BIM réponde à deux impératifs : couvrir jusqu’au détail le large éventail de prestations et d’interventions que comprend la conception d’un bâtiment, tout en assurant une intégration verticale allant de l’architecte jusqu’aux divers corps de métier, en passant par le bureau d’étude, le promoteur et l’entreprise générale. Cela exigeait, par conséquent, la création d’une plateforme à la fois élaborée, orientée vers des solutions pragmatiques et capable de créer les conditions d’interopérabilité requises. Aussi, la généralisation du BIM a-t-elle été très graduelle : la formalisation définitive du standard ISO/FDIS 19650, qui régit désormais le BIM, est toute récente. Les parties 1 et 2 du standard ont été publiées par l’International Organization for Standardization en 2019, les parties 3 et 5 ont suivi en 2020. La partie ISO/FDIS 19650-4 ‘Information Exchange’, pour sa part, est en cours de finalisation.



Alexandra Quix
Director Building Projects
& Specifications

Chez ASSA ABLOY, l’intégration du BIM à la gamme des services remonte à une dizaine d’années. Alexandra Quix, Director Building Projects & Specifications chez ASSA ABLOY Opening Solutions, précise : « À l’origine, ce sont nos collègues américains qui ont joué le rôle de pionniers dans le domaine du BIM. Pour notre part, nous avons lancé le plugin Openings Studio™ il y a 5 ans en Belgique, et nous continuons d’avoir un rôle pilote en Europe ». Dans le cadre du BIM, ASSA ABLOY apporte une double contribution – en tant qu’expert en matière de solutions d’accès et sous la forme de logiciels qui rationalisent la gestion des informations relatives à l’intégration et à la coordination des accès dans le cadre du projet.



Dans ce contexte, les tours jumelles Möbius I et II sont exemplaires. Situées en périphérie nord de Bruxelles, elles ont été conçues par assar architects – un cabinet bruxellois d’envergure internationale implanté également à Liège, à Anvers, au Luxembourg et à Paris. L’approche des concepteurs conjugue une esthétique empreinte de légèreté et d’élégance avec une intégration particulièrement rigoureuse en matière de BIM. L’architecte Charlie Malou a fait partie de l’équipe chargée du projet Möbius chez assar architects. Il précise : L’objectif du BIM est de centraliser les informations et d’assurer un enchaînement fluide des opérations tout en éliminant les risques d’erreur et en facilitant le dialogue entre les intervenants ».

Charlie Malou ajoute : « Notre partenariat avec l’équipe ASSA ABLOY en charge du BIM et des spécifications nous a permis d’accéder à tout moment à des informations précises et détaillées sur les portes et les équipements de sécurité afférents ». Dans le cadre de ce projet, terminé en 2021, ASSA ABLOY a équipé de serrures et de quincailleries les 1800 portes des deux immeubles – portes standard, portes coupe-feu, portes de sécurité et portes d’évacuation.

Un outil puissant – et le conseil en plus

Alexandra Quix explique : « Openings Studio™ est compatible avec les deux logiciels leaders sur le marché, ArchiCAD et Revit. Le plugin offre des fonctionnalités 2D et 3D, et l’engouement pour la visualisation 3D est particulièrement fort en Belgique. D’une façon générale, la dynamique est soutenue, avec une croissance significative sur le marché belge.



Mattias Colla
BIM Manager Benelux

Mattias Colla est le BIM Manager Benelux chez ASSA ABLOY Opening Solutions. Il souligne : « Pour moi, il s’agit d’être là dès le début du projet. Pour maximiser les bénéfices du BIM, il importe que les questions soient posées très en amont dans le processus. Je conseille ainsi non seulement les architectes, mais aussi les BIM Managers au sein des diverses entreprises impliquées ».

Il poursuit : « L’idée est de créer un véritable écosystème Openings Studio™ au sein du BIM, pour pouvoir, au niveau des portes, assurer un suivi de toutes les étapes de la conception et du chantier. C’est pourquoi, au-delà de la version PC, nous avons



développé une variante mobile qui fonctionne sur smartphone et sur tablette. Durant la phase de construction, elle permet d'accéder à Openings Studio™ directement sur le chantier, par exemple en scannant tout simplement le QR code d'une porte ».

« Aujourd'hui, la plupart des projets BIM sont encore plutôt grands – de l'ordre de 10 000 m² ou plus. Cela étant, le BIM simplifie la gestion des projets, indépendamment de leur taille : au lieu de plans PDF et de fichiers Excel fastidieux à gérer et rarement à jour, on dispose d'une plate-forme actualisée en temps réel et accessible à tout moment par tous les participants ».

Gérer les solutions d'accès à tous les stades et jusque dans le détail

« Openings Studio™ s'inscrit, en aval de la conception, dans une démarche DBFM – Design, Build, Finance, Maintain », ajoute Alexandra Quix. « Le plugin permet à l'entrepreneur de superviser l'exécution, et dans le cas spécifique des portes, l'entreprise de menuiserie est également impliquée. Openings Studio™ offre à chaque intervenant le 'level of detail' approprié pour optimiser la gestion du chantier, la mise en œuvre et par conséquent le budget. Même s'il n'est pas au centre de l'approche, le développement durable bénéficie également du BIM, puisque très tôt dans le processus, on peut quantifier mieux et donc minimiser les marges d'erreur.

« Sans compter qu'en phase d'utilisation, Openings Studio™ est également utile pour le facility manager : il lui suffit de scanner le QR code d'une porte donnée pour accéder aux spécifications complètes et à un smart link qui renvoie vers les détails de la quincaillerie utilisée. Pour offrir cette polyvalence, Openings Studio™ a été conçu comme un outil à la fois puissant et facile d'accès. Il n'exige pas de maîtriser un logiciel de CAO pour architectes, mais fonctionne également en mode 'standalone' en trois versions de langue – français, néerlandais et anglais ».



ASSA ABLOY a configuré l'interface utilisateur de façon conviviale et pratique. L'écran, divisé en trois, affiche en parallèle le set de quincaillerie, la visualisation 3D et le bordereau de porte qui récapitule toutes les caractéristiques – notamment dimensions, matériaux, acoustique, comportement en feu et certificat EPD (Environmental Product Declaration) – de la porte correspondante. Alexandra Quix résume la situation : « L'étude des portes et de la quincaillerie peut s'avérer très compliquée, compte tenu des diverses normes, des exigences de sécurité et du nombre de produits disponibles. Créer de toutes pièces un bordereau de porte est un casse-tête. Notre intervention est donc très utile : en intégrant au BIM les éléments requis, Openings Studio™ crée une base plus fiable et plus accessible. Elle rationalise la gestion des solutions d'accès pour toutes les parties prenantes ».

Mattias Colla ajoute : « Openings Studio™ est également interactif : on peut zoomer sur une porte, on peut communiquer via le plugin, et lorsqu'on attribue un set de quincaillerie à une porte, on accède directement au détail des composants, aux descriptifs, aux références, aux visuels des produits et à leur prix public ».

Pour Alexandra Quix, la possibilité de générer des rapports au format PDF ou Excel est également un point fort d'Openings Studio™ : « Les rapports sont entièrement paramétrables et peuvent ou non inclure les prix et/ou les photos des produits. Ces rapports fondés sur le BIM sont destinés selon le cas à l'architecte, à l'entreprise générale – qui peut s'en servir pour l'adjudication aux sous-traitants – ou au distributeur, pour lui permettre de finaliser son offre de prix. À notre niveau, tous les produits disponibles peuvent être intégrés à la démarche, puisque pour toute la gamme des solutions de portes BIM, nous générons l'intégralité des données dès le lancement d'un produit et nous les actualisons en permanence ». Elle conclut : « Après avoir introduit Openings Studio™ au Benelux dans sa version Revit, nous avons consolidé notre présence sur le marché en lançant Openings Studio™ pour ArchiCAD. La tendance est claire : dans le cadre des grands projets en particulier, le nombre de portes est très élevé, avec des exigences techniques, des configurations et des niveaux de sécurité qui peuvent s'avérer extrêmement variés. Pour bien gérer cette complexité – depuis la conception du projet jusqu'à la maintenance en phase d'utilisation – le plugin BIM d'ASSA ABLOY est tout simplement plus rationnel, plus efficace et plus pertinent pour toutes les parties prenantes ».

ASSA ABLOY
Opening Solutions
Belgium
Culliganlaan 2A
1831 Diegem

ASSA ABLOY

Experience a safer
and more open world