

SONDAGE ÉCLAIR

L'avenir de la conception de bâtiment

Encourager les partenariats entre les entreprises de l'AEC et les fabricants de produits pour le bâtiment



Commandité par

POINT DE VUE DU SPONSOR

L'industrie de l'architecture, ingénierie et construction (AEC) subit une transformation sur plusieurs fronts. Les environnements bâtis eux-mêmes changent, avec des espaces devenant plus organiques, connectés et durables. Des équipes historiquement disparates travaillent désormais de manière plus intégrée. Les processus de conception sont de plus en plus numériques et axés sur les données.

Et c'est vous, le fabricant de produits pour le bâtiment qui êtes pris au centre de tout ça. Vous fabriquez les produits qui façonnent les espaces en constante évolution autour de nous. Vous possédez les connaissances et l'expertise essentielles pour permettre à l'AEC de prendre de meilleures décisions en matière de conception. Vous possédez les données dont vos collaborateurs et clients ont besoin.

Bref, les fabricants de produits pour le bâtiment font partie de l'AEC, aujourd'hui plus que jamais.

Mais alors que vous franchissez les deux mondes fondamentalement différents de la fabrication et de l'AEC, vous avez des besoins distincts. En particulier, vous devez travailler plus étroitement que jamais avec les responsables de la spécification de vos produits. La distance entre vous et eux vous met en situation de désavantage.

La bonne nouvelle c'est que tandis que l'AEC subit une transformation numérique importante, il y a plus de place que jamais pour une plus grande intégration et une collaboration accrue avec les fabricants de produits pour le bâtiment. Mais la voie à suivre n'est pas toujours claire.

Nous avons parrainé une recherche des services d'analyse de la Harvard Business Review pour examiner le rôle des fabricants dans l'AEC et explorer leur voie vers une plus grande participation dans l'industrie. Vous lirez ce que les entreprises de l'AEC envisagent dans leurs relations avec les fabricants. Et grâce à des interviews avec des fabricants en pleine numérisation de leurs processus de conception, ce rapport partagera des idées inspirantes sur la façon dont ils ont formé des partenariats stratégiques avec leurs collaborateurs de l'AEC.

Il n'y a jamais eu de meilleure occasion pour les fabricants de produits pour le bâtiment de s'asseoir à la table de l'AEC. Cette recherche démontre que les plateformes numériques qui permettent une communication sans effort entre la fabrication et l'AEC sont disponibles, accessibles et essentielles pour l'avenir de l'industrie. J'encourage les lecteurs à utiliser ce rapport comme modèle pour commencer leur parcours de numérisation. Nous vous invitons à nous rencontrer ici au carrefour de la transformation rapide de la fabrication et de l'AEC.



Srinath Jonnalagadda
Vice Président,
Marketing et stratégie
commerciale, Conception
et fabrication
Autodesk

L'avenir de la conception de bâtiment

Encourager les partenariats entre les entreprises de l'AEC et les fabricants de produits de construction

Le secteur de l'architecture, ingénierie et construction (AEC) évolue rapidement depuis ces dernières années et se concentre de plus en plus sur la mise en place d'expériences différenciées avec les bâtiments qu'il produit. Pour ce faire, l'AEC a besoin de produits pour le bâtiment plus complexes et personnalisés que jamais auparavant, et de partenaires de fabrication de produits pour le bâtiment (BPM) hautement agiles, collaboratifs et réactifs.

Il s'agit de l'une des conclusions d'une récente enquête des services d'analyse de la Harvard Business Review auprès de 172 personnes interrogées du secteur de l'AEC (dont 65 % travaillent dans une entreprise de conception ou d'ingénierie architecturale et 22 % pour un fournisseur de services d'ingénierie) qui connaissaient les relations de leur organisation avec leurs BPM. En effet, plus des trois quarts des répondants conviennent à un certain niveau que l'attention accrue du marché à l'égard de l'expérience des occupants de l'immeuble a accru le besoin de leur organisation pour des solutions plus personnalisées et une collaboration plus étroite avec les BPM (30 % sont tout à fait d'accord et 48 % sont plutôt d'accord).

« [Par le passé], un architecte concevait un magnifique bâtiment pour l'esthétique. Puis, une société d'ingénierie s'assurait qu'il ne s'effondrerait pas. Puis, les sociétés de construction confirmaient les spécifications. Enfin, le fabricant de produits pour le bâtiment venait et remplissait les trous avec des fenêtres », explique Erik Rasker, vice-président et chef de la technologie chez Reynaers Aluminium, un développeur belge de produits en aluminium pour les bâtiments. « Cela a radicalement changé. Nous sommes désormais impliqués dès le début, avec les architectes et les ingénieurs. La façon dont nous concevons, fabriquons et installons nos systèmes a beaucoup d'influence sur le produit final. Les entreprises AEC se tournent vers nous pour la collaboration, car plus le processus est intégré, plus il est rapide et efficace, meilleure est la qualité et plus le client est satisfait ».

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES



77 % des personnes interrogées de l'architecture, ingénierie et construction déclarent que l'**attention accrue** à l'expérience des occupants du bâtiment a augmenté leur **besoin de solutions personnalisées et d'une collaboration plus étroite** avec les fabricants de produits du bâtiment.



73 % déclarent qu'avoir une relation **très collaborative avec les fabricants de produits pour le bâtiment** est extrêmement ou très important pour la réussite de leurs projets aujourd'hui.



56 % déclarent que leurs **fabricants de produits de construction sont des fournisseurs** de plus en plus collaboratifs, fournissant des solutions personnalisées, et sont de plus en plus familiers avec leurs outils numériques.

En fait, un certain nombre d'avantages opérationnels importants apparaissent lorsque les organisations de l'AEC travaillent avec des BPM qui ont évolué dans leurs approches et sont très agiles, collaboratives et très sensibles aux exigences du projet, selon les répondants au sondage. Cependant, les BPM et l'AEC ont du travail à faire pour renforcer les partenariats. Moins du quart (22 %) des personnes interrogées de l'AEC indiquent que leurs relations avec les fabricants de produits pour le bâtiment sont extrêmement collaboratives. « L'approche est devenue beaucoup plus holistique », déclare M. Rasker. « Mais tout le marché n'en est pas encore là ».

La fragmentation du marché, l'absence de normalisation des outils numériques et la nature historiquement réfractaire au changement de l'industrie posent certaines difficultés aux BPM qui cherchent à resserrer leurs liens avec les partenaires de l'AEC. Bien que la voie à suivre soit difficile, les personnes interrogées de l'AEC indiquent clairement ce qu'elles aimeraient voir de plus en plus de leurs BPM, notamment une plus grande innovation, une personnalisation, une plus grande agilité, une numérisation et une plus grande précision des calendriers.

L'avenir de l'expérience et la conception de bâtiment

Chez State Window Corp., qui conçoit et produit des fenêtres et des portes pour les immeubles de grande hauteur, « presque tous les nouveaux projets nécessitent un produit personnalisé », déclare Rafik Mohareb, responsable de la recherche et du développement chez State Window. « La plupart des architectes essaient de faire quelque chose de nouveau, alors la plupart de nos projets impliquent une nouvelle fonctionnalité personnalisée qui doit être conçue. C'est un grand défi ».

De plus, chaque client recherche la rapidité, et dans un marché de produits de construction hyper-concurrentiel, les BPM doivent le lui fournir. « D'habitude tout va très vite. Si nous tardons à leur donner un nouveau design, ils iront chez un autre concurrent », déclare M. Mohareb. « Nous faisons tout ce qui est nécessaire pour faire le travail et transmettons toujours rapidement les commentaires à l'architecte ».

En effet, l'étude brosse un tableau d'un environnement commercial en rapide évolution dans lequel les entreprises AEC font face à une convergence de nouvelles demandes de la part des clients qui, à leur tour, entraîne un plus grand besoin de rapidité, d'agilité et de personnalisation de leurs BPM. Parmi les principaux perturbateurs du changement pour les organisations de l'AEC, on compte la demande accrue d'expériences numériques 3D, des solutions plus personnalisées, une plus grande rapidité et vitesse, des bâtiments plus durables et une adoption accrue des systèmes et processus de modélisation des données du bâtiment (BIM). **FIGURE 1**

Afin de répondre avec succès à cette convergence des demandes croissantes des clients et d'exploiter pleinement ces nouvelles capacités technologiques, les entreprises AEC recherchent des partenariats de plus grande valeur avec les BPM. Près des trois quarts (73 %) des personnes interrogées affirment qu'il est très ou extrêmement important d'avoir une relation de grande collaboration avec leurs BPM pour la réussite de leurs projets aujourd'hui. À l'avenir, l'importance des relations de collaboration avec les BPM demeure élevée ; 74 % affirment qu'une relation de BPM hautement collaborative sera très ou extrêmement importante pour la réussite du projet au cours des trois prochaines années.

Zach Kuecker, responsable en ingénierie chez Schumacher Elevator, déclare que les clients de son entreprise recherchent des solutions hautement personnalisables ainsi que la rapidité et l'agilité. « On nous contacte habituellement au fur et à mesure que le bâtiment est en cours de construction, et ils ont besoin que nous réagissions rapidement et que nous personnalisions également nos produits pour eux », déclare M. Kuecker. « La collaboration est la manière dont nous atteignons leurs objectifs. Une relation plus étroite avec le client nous aide à mieux comprendre ses besoins et ses échéanciers autant que les nôtres afin d'optimiser notre planification et nos processus de production ».

Chez Reynaers Aluminium, le processus démarre par réunir toutes les parties dans une salle de réalité virtuelle (RV) pour parcourir les conceptions du bâtiment. Son outil RV transforme un modèle architectural en une expérience immersive que les architectes, les ingénieurs et les concepteurs de produits peuvent utiliser pour examiner toutes sortes d'aspects techniques et de conception à l'intérieur ou autour du bâtiment. « Dans bien des cas, la discussion ne porte même pas sur les fenêtres ou la façade », affirme M. Rasker. « Mais c'est un moment de collaboration où nous pouvons tous commencer à prendre des décisions de conception ensemble. Notre rôle est de faciliter cette discussion et de nous assurer que nos produits répondent aux besoins de tous ».

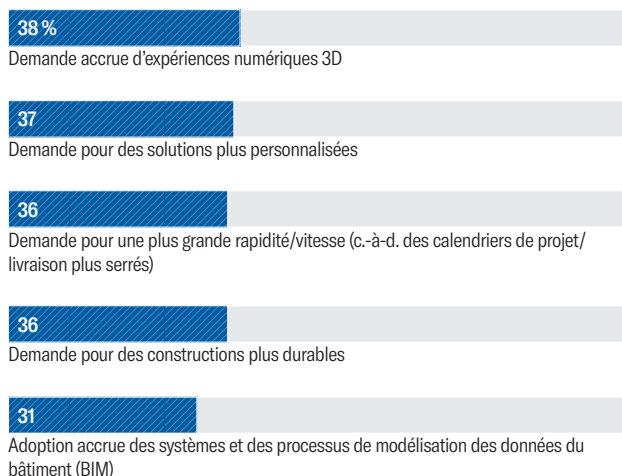
L'état des arts collaboratifs

Il est clair que les AEC et les principaux BPM reconnaissent la nécessité de partenariats stratégiques, de la phase de conception à l'achèvement. Dans bien des cas, cependant, une certaine marge d'amélioration existe. Une telle croissance se produit chez Schumacher Elevator. La personnalisation a toujours été un facteur de différenciation concurrentiel pour l'entreprise de 84 ans, mais l'accent est maintenant mis sur

FIGURE 1

L'industrie du bâtiment subit des perturbations

Les facteurs suivants figurent parmi les trois principaux facteurs de changement au sein des organisations de l'AEC.



Source : Étude des services d'analyse de la Harvard Business Review, juin 2020



74 %

**des personnes
interrogées de l'AEC
déclarent qu'une relation
très collaborative
des BPM sera très, voire
extrêmement importante
pour la réussite du
projet au cours des
trois prochaines années.**



61 %

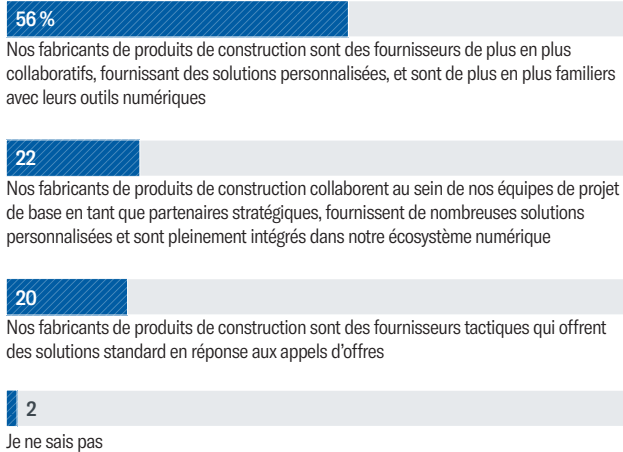
**des personnes
interrogées de l'AEC
mettraient fin à
une relation ou
ne s'engageraient
pas avec un BPM
dont les solutions ou
les caractéristiques
correspondraient mal
aux exigences du projet.**

FIGURE 2

Construction d'un partenariat stratégique

Une minorité de personnes interrogées de l'AEC affirme que leurs BPM agissent aujourd'hui comme des partenaires intégrés et stratégiques.

Parmi les énoncés suivants, lequel décrit le mieux la majorité des fabricants de produits de construction avec lesquels votre entreprise travaille ?



Source : Étude des services d'analyse de la Harvard Business Review, juin 2020

l'accélération, la réaction plus rapide et la détermination des nouvelles technologies qui pourraient permettre une relation plus efficace entre l'entreprise et ses clients. À cette fin, elle évalue des outils tels que le BIM, s'assure que son personnel de ventes en contact direct avec la clientèle est techniquement compétent et recherche une plus grande transparence de la part de ses clients AEC. « Si tout se déroulait parfaitement », dit Kuecker, « nous participerions plus tôt au processus afin de pouvoir tout voir dès le départ ».

Moins du quart (22 %) des personnes interrogées du secteur de l'AEC indiquent que leurs relations avec les fabricants de produits de construction sont extrêmement collaboratives, 38 % déclarent que leurs relations avec les BPM sont très collaboratives. Trois personnes interrogées sur 10 déclarent que leurs relations BPM sont plutôt axées sur la collaboration, et 11 % déclarent qu'elles le sont légèrement.

La majeure partie des relations AEC-BPM sont aujourd'hui, semble-t-il, en train d'évoluer, ce qui signifie que le BPM n'est plus simplement un preneur d'ordre mais n'est pas encore un membre à part entière de l'équipe AEC. Plus de la moitié des personnes interrogées déclarent que la majorité de leurs BPM sont des fournisseurs de plus en plus collaboratifs, connaissent de plus en plus leurs outils numériques et offrent certaines solutions personnalisées. Mais un peu moins d'un quart affirment que leurs BPM agissent comme des partenaires de leurs équipes de projet AEC de base, sont pleinement intégrés dans l'écosystème numérique de l'équipe AEC et fournissent de nombreuses solutions personnalisées. Une personne interrogée sur cinq affirme que ses fabricants de produits de construction ne sont que des fournisseurs tactiques et qu'ils offrent des solutions standard en réponse aux demandes de propositions. **FIGURE 2**

Ce que veut l'AEC

Lorsqu'elles déterminent avec quels fabricants de produits de construction elles doivent travailler, les entreprises de l'AEC recherchent clairement des partenaires plus réactifs, agiles, fiables et réactifs, tout en prêtant attention aux coûts. En fait, elles se détourneront ou choisiront de ne pas travailler avec des BPM qui n'ont pas ces capacités.

Les entreprises AEC affirment que les facteurs les plus importants chez un BPM sont la réputation, la confiance et la crédibilité (40 % sont choisis comme un des cinq principaux facteurs) ; le prix (30 %) ; la capacité de personnaliser des produits ou des solutions pour leurs projets (28 %) ; la capacité de respecter les délais de réalisation de projets (25 %) ; et la compétence en matière de BIM (23 %).

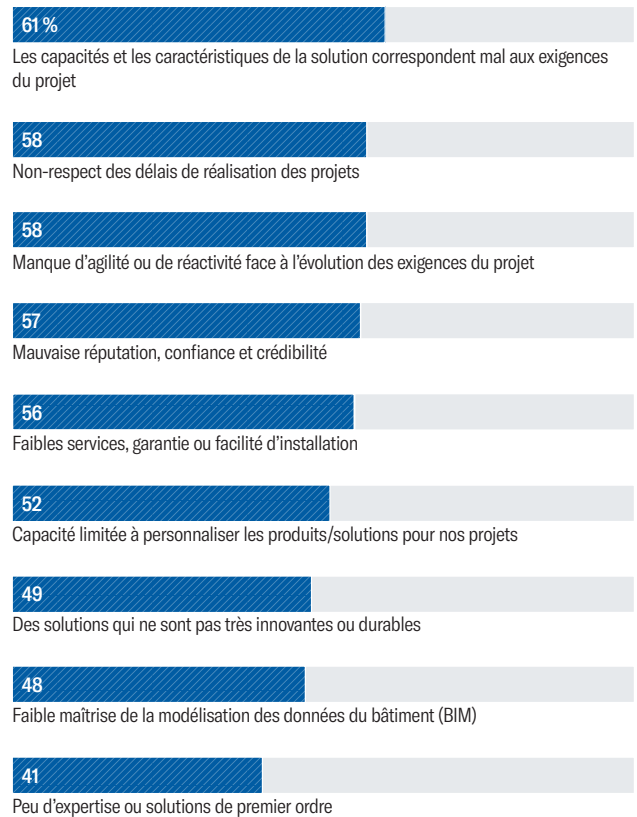
De plus, 61 % des personnes interrogées de l'AEC mettraient fin à une relation ou ne s'engageraient pas avec un BPM dont les solutions ou les caractéristiques correspondraient mal aux exigences du projet. Et plus de la moitié le ferait si un BPM

FIGURE 3

Les négociations AEC-BPM

Les AEC choisiraient de ne pas s'engager dans une relation avec les BPM ou d'y mettre fin pour un certain nombre de raisons.

Pourcentage de personnes interrogées ayant affirmé qu'elles mettraient fin à une relation ou ne communiqueraient pas avec un fabricant de produits de construction pour les raisons suivantes.



Source : Étude des services d'analyse de la Harvard Business Review, juin 2020

n'était pas fiable pour respecter les échéanciers de réalisation du projet ; n'était pas très agile ou s'adapterait aux exigences changeantes du projet ; avait une mauvaise réputation de confiance et de crédibilité ; avait des services, des garanties ou une facilité d'installation faibles ; ou avait peu de capacité à personnaliser. **FIGURE 3**

Répondre aux exigences et aux calendriers du projet et s'assurer de la fiabilité de la réputation et des services, sont des enjeux pour les meilleurs BPM. Mais ces entreprises consacrent également une attention accrue à la création d'une base efficace pour la personnalisation et assurer la réactivité et l'agilité.

Il y a dix ans, la personnalisation exigeait beaucoup de temps, d'efforts et de remaniements, mais Reynaers Aluminium a maintenant systématisé la personnalisation d'une manière qui permet à l'entreprise d'offrir une personnalisation à grande échelle de manière efficace. « Il y a une forte demande pour cela », déclare M. Rasker. « Nous n'avons plus besoin de repartir à zéro à chaque fois. Nous pouvons le faire d'une manière efficace, fiable et rapide ». L'entreprise a créé une librairie de blocs de construction et de logiciels pour les clients pour configurer leurs systèmes comme ils le souhaitent. Aujourd'hui, « 90 % de ce que nous vendons est [ce genre de] personnalisation de masse », déclare Michel Van Put, directeur des produits de l'entreprise. Les 10 % restants sont plus personnalisés. « Même cette personnalisation nous permet de réussir », ajoute-t-il.

Les principaux BPM commencent également à adopter la technologie du BIM que leurs clients AEC utilisent. « Plus vous êtes en mesure de numériser le processus de construction, du concept à la réalisation, plus vous pouvez accélérer les

choses », déclare M. Rasker. « Avant le BIM, il y avait les dessins et les documents que quelqu'un devait saisir dans le système. En fournissant des outils de conception au début, dès que quelqu'un met quelque chose sur papier, nous pouvons insérer notre changement de façon numérique. Rien ne doit être reproduit. C'est fiable et nous pouvons apporter les modifications sans avoir à discuter. C'est un impératif absolu si vous voulez survivre dans le monde du bâtiment ».

Certaines entreprises peuvent avoir de la difficulté à investir dans la maîtrise du BIM parce qu'elles ont des difficultés à établir un lien entre les dépenses et les délais nécessaires et l'augmentation des revenus qui peut en résulter. « C'est le plus grand défi. Vous devez vous asseoir et déterminer le débit et la vitesse entre n'importe quel client et BPM », déclare M. Kuecker. « Nous devons comprendre comment nous pouvons utiliser le BIM pour orienter nos activités de développement de produits ». Il faut du temps pour en étudier la rentabilité. « Mais c'est là le problème avec tout ce qui est novateur », dit-il. « Vous devez comprendre comment cela ajoute de la valeur dès le départ et comment cela peut être utilisé dans le cadre de multiples projets à mesure que vous établissez des partenariats plus stratégiques. Il faut prendre du recul et examiner la situation au niveau du système ».

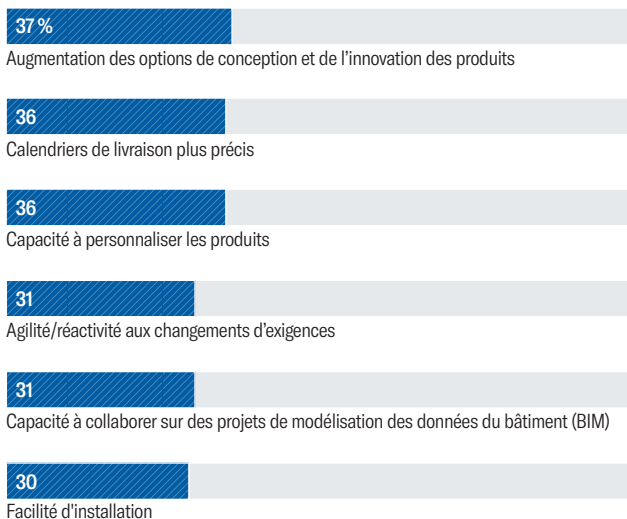
Chez Reynaers Aluminium, le BIM fait partie d'un effort de numérisation plus large. « Nous appelons cela la fermeture de la boucle numérique », déclare Van Put. « Du premier croquis à l'installation en passant par la production, nous faisons tout cela de façon numérique pour que ce soit plus efficace ». L'entreprise fournit également des outils numériques à ses partenaires de fabrication pour favoriser une production plus efficace et agile de ses systèmes de construction. « Nous avons mis au point une installation de production efficace pour nos clients », explique M. Rasker, en signalant que l'entreprise utilise également la réalité virtuelle pour fournir une immersion 3D afin d'aider les fabricants à concevoir leurs usines. « Ils ne sont pas encore tous là, mais, peu à peu, vous pouvez les convaincre de la valeur. Si vous nous impliquez dans votre production en tant qu'industriel ou dans votre conception en tant qu'architecte, nous pouvons former une équipe numérique et un partenariat, et tout le monde y gagne ».

FIGURE 4

Une liste de souhait de l'AEC pour les BPM

Les entreprises de l'AEC veulent que leurs BPM offrent des produits et des options de conception plus novateurs, pour commencer.

Dans quels domaines vos fabricants de produits de construction ont-ils le plus besoin de s'améliorer ? (SÉLECTIONNER JUSQU'À CINQ)




Source : Étude des services d'analyse de la Harvard Business Review, juin 2020

Le retour aux partenariats stratégiques

Les clients AEC manifestent une nette préférence pour les BPM comme Reynaers Aluminium, Schumacher Elevator et State Window, qui se consacrent à l'augmentation de l'agilité, de la réactivité, de la personnalisation et de la numérisation, toutes les qualités qui ne sont pas encore la norme dans le secteur.

L'étude montre toutefois qu'il existe une voie claire à suivre pour les BPM qui veulent devenir des partenaires stratégiques pour leurs clients de l'AEC. Les répondants d'entreprises de l'AEC ont révélé des domaines dans lesquels ils sont impatients de voir des améliorations particulières de la part des BPM. En tête de liste figurent les options de conception et l'innovation de produits accrues, la capacité de personnaliser les produits, des calendriers de livraison plus précis, l'agilité ou la réactivité aux changements des exigences, et la capacité de collaborer à des projets de BIM. **FIGURE 4**

Même pour les BPM les plus avant-gardistes, il y a d'importants obstacles à surmonter pour répondre aux attentes croissantes de leurs partenaires de l'AEC. L'un des plus gros



« Il y a une forte demande pour [la personnalisation systématisée]. Nous n'avons plus besoin de repartir à zéro à chaque fois. Nous pouvons le faire d'une manière efficace, fiable et rapide ».

**Erik Rasker, VP et DT,
Reynaers Aluminium**



À mesure que les produits qui entrent dans et autour des bâtiments deviennent plus sophistiqués, le rôle des fabricants de produits pour le bâtiment doit évoluer d'un fournisseur AEC à un partenaire stratégique AEC. Les plus importants BPM commencent à s'adapter à cette nouvelle réalité et à aider à la façonner.

problèmes est le manque de normalisation de certains outils. « Aucun client n'est identique sur ce qu'il veut. Vous faites une chose d'une certaine manière pour un client et ensuite vous devez le faire d'une autre manière pour un autre client afin de les satisfaire », déclare M. Kuecker. « S'ils travaillaient avec les mêmes plateformes et logiciels, ce serait bien plus facile ».

L'industrie du bâtiment est également incroyablement fragmentée par rapport, disons, à l'industrie automobile, qui est beaucoup plus mature en termes de formation de partenariats stratégiques et de collaboration entre les différents acteurs. Il y a des milliers d'entreprises AEC contre quelques constructeurs automobiles, dit Kuecker. De plus, l'industrie du bâtiment a mis plus de temps à adopter de nouvelles façons de travailler. « C'est très traditionnel avec des entreprises qui travaillent d'une certaine manière depuis des années », affirme M. Rasker. « Cela peut être difficile à changer. Mais *c'est en train* de changer rapidement ».

Enfin, il faut du temps et des efforts pour créer un changement culturel et établir des relations de collaboration. « C'est difficile parce que des milliers de personnes doivent changer ce qu'elles font depuis des années. Cela exige une rééducation et une formation continues », déclare M. Rasker.

Mais les retours sont clairs, pour l'AEC et les BPM. Les répondants de l'AEC indiquent que les plus grands avantages à travailler avec ce type de BPM sont, ou seraient, des produits de meilleure qualité (45 % déclarent qu'il s'agit des trois principaux avantages), des clients plus satisfaits (33 %), des solutions plus durables (32 %), des coûts moins élevés (31 %) et une exécution plus rapide des projets (31 %).

La possibilité de personnaliser rapidement et de manière agile et avec une très haute qualité a donné à State Window tellement d'activité supplémentaire qu'elle a ouvert une autre usine de production pour augmenter ses capacités de 40 %. « Notre croissance est si rapide parce que nous avons une bonne expérience grâce à de nombreux emplois en conception personnalisée », déclare M. Mohareb. « Nous nous sommes bâti une réputation pour la conception personnalisée et [les clients] savent à quel point nous sommes rapides et précis ».

En conclusion

L'enquête confirme un changement qui commence à se produire, et qui doit se poursuivre, entre les entreprises de l'AEC et leurs BPM, alors que l'industrie se concentre sur des expériences plus personnalisées, durables et différenciées pour les utilisateurs finaux. À mesure que les produits qui entrent dans et autour des bâtiments deviennent plus sophistiqués, le rôle des fabricants de produits pour le bâtiment doit évoluer d'un fournisseur AEC à un partenaire stratégique AEC. Les chefs de file des BPM commencent à s'adapter à cette nouvelle réalité et à aider à la façonner.

Pour passer de la mesure et de la gestion de la productivité à l'expérience client, il faut changer de mentalité. Mais, en fin de compte, les deux sont inextricablement liés aujourd'hui. « L'agilité, l'automatisation et la collaboration sont ce qui nous rend plus productifs », affirme M. Van Put. « Cela nous rendra beaucoup plus productifs que jamais auparavant ».

Lorsque les BPM sont très agiles, collaboratifs et adaptés aux exigences du projet, ces qualités non seulement aident les entreprises du marché de l'AEC, mais elles renforcent leur propre ligne de force. « Cela favorisera la croissance de notre entreprise. Le fait d'avoir un fournisseur stratégique qui, vous le savez, viendra à bout de la pression qui s'exercera sur le client et le libérera pour travailler sur d'autres aspects du projet », déclare M. Kuecker. « Ils peuvent faire plus d'affaires, et vous aussi ».

De plus, un partenariat plus collaboratif entre l'AEC et les BPM favorise une plus grande innovation dans les produits de construction. « En tant que partenaire stratégique, vous pouvez avoir un aperçu de leur vision de l'industrie et de la feuille de route des clients, où ils veulent être dans 5 à 10 ans », ajoute M. Kuecker. « Cela ouvre des opportunités et vous laisse le temps d'être mieux préparé et d'avoir la bonne technologie à l'avenir ».

MÉTHODOLOGIE ET PROFIL DES PARTICIPANTS

Un total de 172 personnes interrogées provenant du public des lecteurs de la HBR (lecteurs de magazines et de bulletins électroniques, clients, utilisateurs de HBR.org) a répondu au sondage.

Taille de l'entreprise

4 %

10 000 employés
ou plus

21 %

1 000 à 9 999
employés

24 %

500 à 999
employés

51 %

499 employés et moins

Ancienneté

47 %

Membres de la direction exécutive/
du conseil

23 %

Cadres supérieurs

26 %

Cadres moyens

4 %

Autres échelons

Régions

46 %

Amérique du Nord

26 %

Europe

19 %

Asie-Pacifique

5 %

Moyen-Orient, Afrique

3 %

Amérique latine

1 %

Autres

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100 %.



**Harvard
Business
Review**

ANALYTIC SERVICES

À PROPOS DE NOUS

Les services d'analyse de la Harvard Business Review sont une unité de recherche commerciale indépendante au sein du Harvard Business Review Group, qui effectue des recherches et des analyses comparatives sur d'importants défis de gestion et de nouvelles occasions d'affaires. En cherchant à fournir des renseignements commerciaux et des renseignements sur les groupes de pairs, chaque rapport est publié en fonction des résultats de la recherche et de l'analyse quantitatives et/ou qualitatives originales. Des enquêtes quantitatives sont menées avec le Conseil consultatif de HBR, le groupe de recherche mondial de HBR, et des recherches qualitatives sont menées avec des cadres supérieurs et des experts en la matière de la communauté des auteurs de la *Harvard Business Review* et d'ailleurs. Contactez-nous par e-mail à hbranalyticservices@hbr.org.

hbr.org/hbr-analytic-services