

# L'IA, une opportunité pour augmenter



La productivité du secteur de la construction a très peu évolué ces vingt dernières années et l'intelligence artificielle lui offre aujourd'hui de nombreux outils pour y remédier. L'avantage est que ceux-ci sont généralement même accessibles aux plus petites entreprises. Mais encore faut-il les maîtriser...

## ENTRETIEN

MARIE-EVE REBTS  
MARGOT VERMEYLEN

**S**elon Buildwise, 36 % des entreprises de construction et d'installation utilisent actuellement l'intelligence artificielle (IA). Son usage se limite parfois à la communication, mais la technologie intègre aussi de plus en plus les processus de conception et de construction.

Entrepreneurs, architecte et chercheur : quatre spécialistes se sont mis autour de la table durant un petit-déjeuner du *Soir Immo* pour discuter de leurs usages de l'IA, mais aussi de son potentiel en matière d'amélioration de la productivité dans la construction et des défis qu'elle représente au niveau de l'emploi ou encore de l'environnement. Il est également question d'appropriation de la technologie, car de nombreux entrepreneurs maîtrisent encore peu les outils numériques.

**Quels sont actuellement vos usages de l'IA et comment percevez-vous son impact dans votre secteur ?**

**Dominique Pellegrino** Chez Vertuoza, on l'utilise à plein d'échelles. Comme tout le monde, ça a commencé basiquement avec ChatGPT comme aide à la rédaction. Aujourd'hui, 100 % de nos employés l'utilisent pour des traductions, de la reformulation, etc. On utilise

aussi l'IA de manière plus profonde, notamment pour accélérer la façon de coder et augmenter notre productivité. Une autre utilisation que je trouve très intéressante et qui nous démarque pas mal d'autres boîtes numériques, c'est qu'on emploie l'IA pour le coaching et la *roadmap* de notre pro-

duit : 100 % des moments qu'on vit avec nos *prospects* et clients sont filmés et/ou enregistrés avec des outils IA qui nous apportent énormément de matière via du script, mais aussi de l'analyse, par exemple pour coacher nos vendeurs. Tout ça nous fait gagner énormément de temps. Un autre point très intéressant, c'est que l'IA nous aide à mieux comprendre le secteur. Chaque mois, on génère plus ou moins 1.200 à 1.300 demandes de démos, et les échanges avec ces *prospects* sont enregistrés pour mieux comprendre les besoins des professionnels et ce qu'on doit développer pour correspondre le mieux à leurs besoins. Avant l'IA, c'était réalisé via des études manuelles, du *calling*, des choses très coûteuses et énergivores.



*On ne peut plus faire de l'architecture un minimum informée sur tous les impacts qu'il y aura dans cinq ans, cinquante ans...*

**Sebastian Moreno-Vacca**

Fondateur du bureau d'architecture A2M

”

parvient à avoir des résultats tout à fait corrects. Ce que je trouve assez extraordinaire, c'est le nombre de variantes qu'on peut obtenir en trois secondes. Dans les études de sensibilité, on peut changer un paramètre et on a un nouveau budget. Avant, on faisait deux scénarios ; maintenant, avec l'IA, on en fait

20, 200 ou 2.000, peu importe.

**Sebastian Moreno-Vacca** En architecture, il y a à peu près soixante à septante IA différentes. Je dirais que, pour un tiers, c'est beaucoup du « gadget », de la visualisation. Là où on l'utilise énormément, c'est pour le design paramétrique. Par exemple, quand on fait un bâtiment, on va essayer de voir l'impact sur le climat avec la couleur des matériaux, l'albédo (mesure de la capacité d'une surface à réfléchir le rayonnement solaire, NDLR), etc. Et donc, on va aller chercher des algorithmes qui pilotent la 3D. Pour ça, on utilise plutôt Liner que ChatGPT, car c'est un peu plus scientifique. Un autre outil qui vient de sortir et est mirifique pour nous, c'est un programme qui s'appelle Finch et qui scanne tous les plans et dessins. De là, on donne des règles ou métarègles en fonction d'où on se situe et il commence à établir des espèces de tendance. Un peu comme un mini *masterplan*, on a tout de suite quinze ou trente variantes. Cela permet de connaître d'emblée les impacts. Un architecte réalise peut-être cinquante bâtiments dans toute sa vie, mais il y a plus d'un milliard et demi de bâtiments sur terre, donc ça pèse peu, d'autant plus que les architectes ne touchent que 5 % de ce stock. Vu que la fenêtre de tir est extrêmement réduite, on ne peut plus faire de l'architecture un minimum informée sur tous les impacts qu'il y aura dans cinq ans, dans cinquante ans, etc.

**François Denis** De notre côté, je distinguerai quatre usages de l'IA. Le premier, c'est le travail du quotidien, la gestion : prendre des notes en réunion, restructurer les infos, créer rapidement des rapports... En tant que centre de recherche et d'innovation, on produit aussi beaucoup de connais-

« L'immobilier génère énormément de documents », explique Vincent Gérin (en bas à droite). « Or, en mettant tous ces documents dans l'IA, on a une vue globale du projet qui reflète assez bien la réalité. »

© PIERRE-YVES THIENPONT.

sances, et l'enjeu, c'est qu'elles soient lues par le plus grand nombre. Donc, par exemple, sur notre chaîne YouTube, on a aujourd'hui des vidéos avec des avatars qui sont produites plus rapidement dans les deux langues. Le deuxième aspect, c'est la partie recherche pure. On a des collègues spécialisés dans les matériaux et l'IA a changé la manière dont ils travaillent, par exemple pour la reconnaissance de défauts dans le béton, de différentes anomalies... Il y a aussi la partie accompagnement des petites entreprises. En Belgique il y a environ 130.000 entreprises de construction et 95-96 % comptent moins de cinquante personnes, donc elles n'ont pas forcément les moyens ni le temps de développer leurs propres outils. On ne vend rien, on les aide juste à tester les outils puis, éventuellement, on les guide vers des vendeurs de solutions ou intégrateurs. Le dernier aspect, c'est la recherche spécifique à l'IA. Ça peut être lié à la logistique sur le chantier : aujourd'hui, on place par exemple des caméras sur les chantiers pour voir si on peut faire des suivis d'avancement automatisés.

## Les intervenants

**François Denis** R&D Program Lead chez Buildwise, centre de recherche et d'innovation pour le secteur de la construction belge. Il coordonne les projets de recherche dans la cellule numérique, notamment pour accompagner les entreprises dans leur numérisation. En parallèle, François Denis donne également cours aux ingénieurs-architectes à l'ULB.

**Vincent Gérin** Fondateur de la société de conseil en immobilier Anixton. Son cœur de métier est le conseil aux entreprises en matière d'immobilier professionnel : bureaux, logistique, entrepôts, maisons de repos, résidentiel à large échelle... Vincent Gérin est également professeur à l'ULB et codirecteur académique d'un master en immobilier durable à Solvay.

**Sebastian Moreno-Vacca**

Fondateur du bureau d'architecture A2M actif en Belgique, mais aussi au Luxembourg, en France, en Espagne ou encore à New York où il est aussi implanté. A2M rassemble une cinquantaine d'architectes et est spécialisé dans les bâtiments passifs ainsi que l'architecture régénérative. Sebastian Moreno-Vacca enseigne également à l'ULB, à la faculté d'architecture. **Dominique Pellegrino** CEO et cofondateur de Vertuoza, logiciel de gestion destiné aux petites et moyennes entreprises de construction. Créée il y a cinq ans, l'entreprise rassemble une centaine de collaborateurs et près de 15.000 utilisateurs en Belgique, en France, aux Pays-Bas, en Suisse et au grand-duché de Luxembourg. Au quotidien, pas moins de 250.000 chantiers sont gérés via Vertuoza.



*Aujourd'hui, on place des caméras sur les chantiers pour voir si on peut faire des suivis d'avancement automatisés*

**François Denis**

R&D Program Lead chez Buildwise

”