

# LA DIGITALISATION DU SECTEUR DE LA CONSTRUCTION : LA RÉVOLUTION EST EN MARCHÉ



# SECTEUR DE LA CONSTRUCTION – LE MOMENT EST VENU DE DÉPLOYER UNE VÉRITABLE STRATÉGIE DIGITALE

---

Lancer une véritable stratégie digitale est devenu indispensable pour garantir la réussite future dans le monde de la construction

# INTRODUCTION

---

**Le secteur du « brick & mortar » fait lui aussi son entrée dans l'ère digitale.** La valeur des ouvrages migre du “produit à la solution”, des “matériaux aux usages” et la digitalisation, au coeur de cette transformation, s'accélère. Même si les clients et les entreprises de construction sont encore hésitants et un peu déboussolés face aux changements et aux technologies, **le moment est venu pour les acteurs de cette industrie de mettre en place une véritable stratégie digitale.** Plusieurs ont créé des laboratoires d'innovation et testé en mode *proof of concept* (POC) une variété d'options pour rester ouverts sans trop investir. Ces expériences – souvent des initiatives locales – ne sont néanmoins plus suffisantes pour assurer le succès futur et rester au sommet de la vague dans les années à venir.

Important à souligner : **La nécessaire évolution digitale peut devenir une menace si elle est ignorée.** Reste qu'elle représente avant tout **un gisement d'opportunités** en termes de rentabilité, d'expérience client et de différenciation. Le positionnement et les valorisations des acteurs du marché pourraient être profondément impactés si les leaders d'aujourd'hui ne saisissent pas la balle au bond.

# LA DIGITALISATION, PRÉSENTE DEPUIS QUELQUES ANNÉES DANS LE MONDE DE LA CONSTRUCTION, VOIT SON IMPORTANCE CROÎTRE DE MANIÈRE DRASTIQUE EN CE MOMENT

L'industrie de la construction se remodèle lentement mais à un rythme plus soutenu qu'auparavant. **Les pressions en faveur du changement** ont plusieurs origines complémentaires :

## **L'évolution des attentes des clients :**

Ces derniers sont influencés par d'autres marchés en mutation rapide, principalement le B2C, où des plateformes déclenchent de nouvelles relations clients-fournisseurs, où les produits évoluent vers le sur-mesure et les niveaux de service deviennent extrêmement élevés et flexibles. Les clients du BTP attendent désormais la même chose de leurs logements, bureaux, commerces et autres infrastructures afin que leur vie connectée devienne encore plus une réalité. Les constructions doivent être de plus en plus personnalisées, modulaires, connectées à l'Internet des objets. Elles doivent permettre de suivre des indicateurs de performance et d'optimiser des paramètres tels que l'énergie, la sécurité ou encore des critères liés à la santé des occupants utilisateurs. Les exigences des clients augmentent rapidement et se complexifient. Leurs attentes portent de plus en plus sur un usage, et non sur le produit lui-même (**Illustration 1**).

## **De nouvelles capacités technologiques :**

Capteurs, équipements et logiciels ont vu leur coût fortement chuter et leur efficacité augmenter au cours des dernières années, ouvrant la voie à de nouvelles possibilités. Réalité virtuelle et augmentée, drones, robotique, impression 3D... les technologies disponibles sur le marché sont plus nombreuses que jamais, ce qui rend urgent de séparer le bon grain de l'ivraie.

## **Nouvelle génération d'artisans et de professionnels :**

Le savoir-faire technologique se répand rapidement parmi les professions traditionnelles, historiquement plutôt résistantes au changement, du secteur de la construction, accélérant l'adoption des outils digitaux. Des programmes d'études universitaires novateurs forment par ailleurs les jeunes générations à des emplois liés aux technologies émergentes.

## **Un environnement entrepreneurial en plein essor :**

Les start-ups ont profité des opportunités de marché ouvertes par les tendances ci-dessus et se sont multipliées. Oliver Wyman a identifié près de 1 200 start-ups créées dans le monde depuis 2010 dans le domaine de l'immobilier et de la construction. Sur cette période, elles ont bénéficié d'un financement total de 19,4 milliards de dollars environ, dont la moitié rien qu'en 2017 (**Illustration 2**).

### Des cadres juridiques favorables :

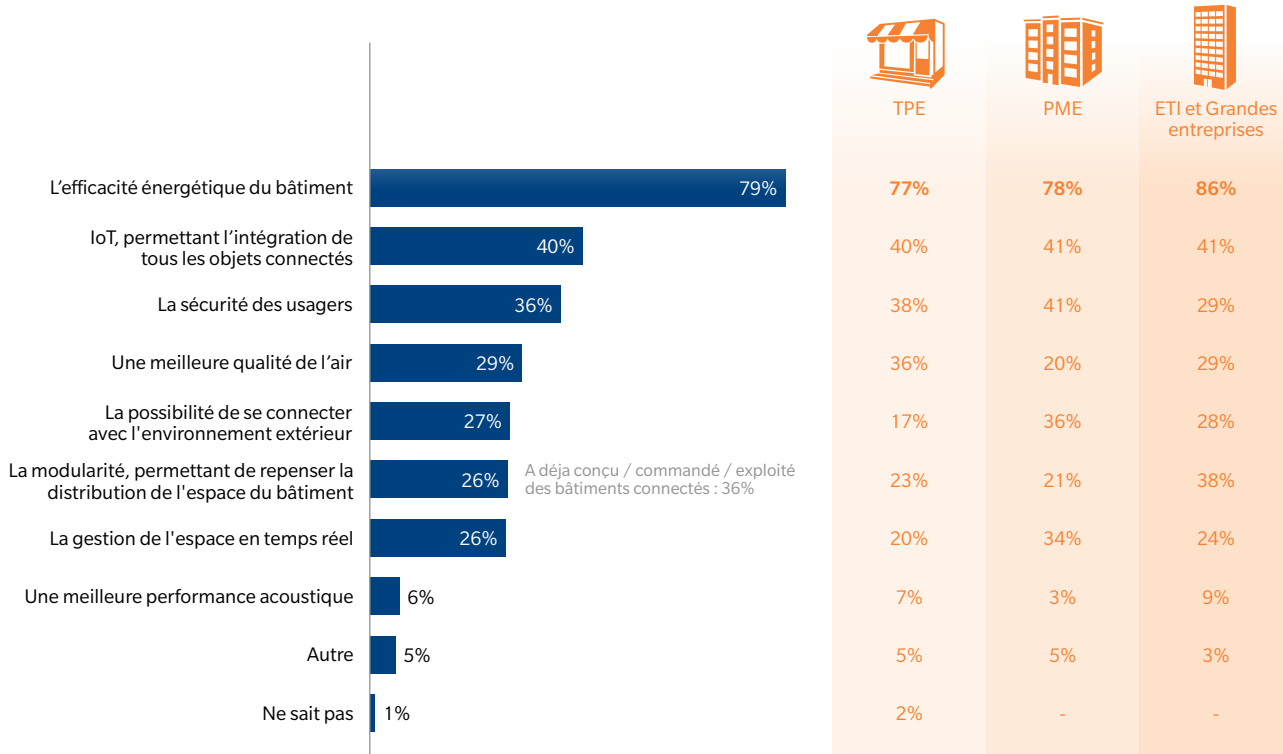
A la suite des gouvernements, en particulier au Royaume-Uni et dans les pays nordiques, qui ont ouvert la voie, d'autres pays intensifient, à des vitesses variables, leurs efforts réglementaires avec notamment des objectifs en matière de CO2 et d'efficacité énergétique. Le digital représente en effet une excellente opportunité permettant de réduire l'empreinte environnementale des projets de construction. Les exigences vont également croissant en matière d'utilisation des données et de cyber-sécurité dans les bâtiments et les infrastructures, qui devront faire l'objet d'une analyse approfondie en vertu du règlement général sur la protection des données (RGPD). A noter que de plus en plus de labels et de groupes font leur apparition pour aider le marché à aller dans une direction commune et soutenir l'innovation.

### Lancement de grands projets d'infrastructures :

Les besoins du marché sont gigantesques en termes d'infrastructures interurbaines notamment. Les structures partiellement anciennes doivent être modernisées et de nouveaux réseaux développés, tels les 200 km de nouvelles lignes automatisées du Grand Paris Express en France, le High Speed 2 au Royaume-Uni et le tunnel du Rastatt en Allemagne par exemple.

Illustration 1 : Besoins prioritaires durant la phase de conception (Étude Oliver Wyman & Le Moniteur, 2017)

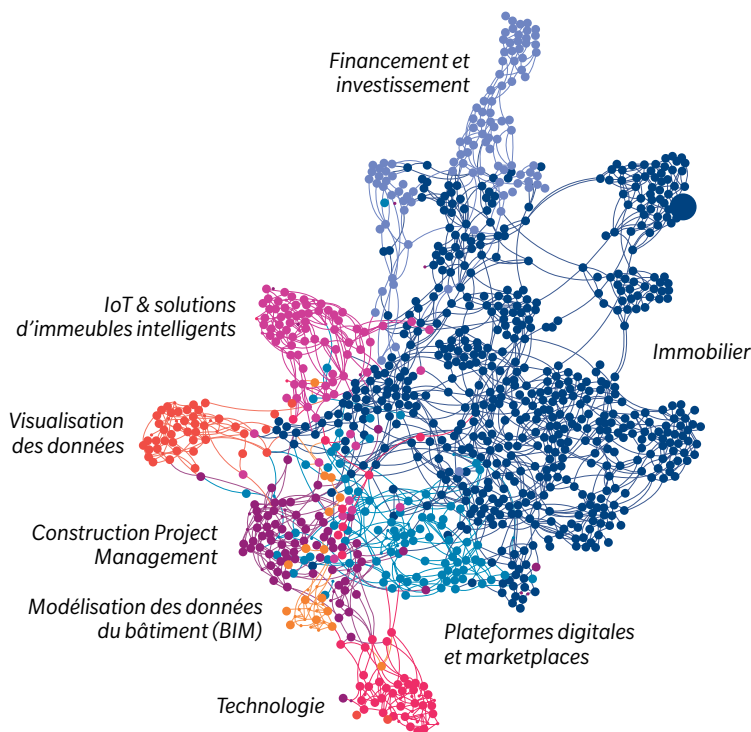
LORS DE LA CONCEPTION D'UN BÂTIMENT CONNECTÉ, QUELLES SONT, SELON VOUS, LES SOLUTIONS À DÉVELOPPER EN PRIORITÉ ?



Source : Etude Oliver Wyman Le Moniteur, Juin 2017

## Illustration 2 : Start-ups de la construction

START-UPS REGROUPÉES SELON UNE ANALYSE SÉMANTIQUE DE LEUR ACTIVITÉ  
LA TAILLE DES POINTS CORRESPOND AU MONTANT DU FINANCEMENT. 1 POINT = 1 ENTREPRISE



| Cluster                                      | Nombre de start-ups | Financement     |
|--|---------------------|-----------------|
| ● Immobilier                                 | 611 (52%)           | \$13,900M       |
| ● Plateformes digitales et marketplaces      | 114 (10%)           | \$1,500M        |
| ● Financement et investissement              | 107 (9%)            | \$1,600M        |
| ● Gestion de projets de construction         | 93 (8%)             | \$500M          |
| ● IoT & solutions d'immeubles intelligents   | 89 (8%)             | \$710M          |
| ● Technologie                                | 64 (6%)             | \$400M          |
| ● Visualisation                              | 59 (5%)             | \$550M          |
| ● Modélisation des données du bâtiment (BIM) | 29 (2%)             | \$240M          |
| <b>Somme</b>                                 | <b>1166 (100%)</b>  | <b>\$19,4bn</b> |

Source : Crunchbase, Capital IQ, QUID, Analyse Oliver Wyman

**Tous les acteurs de l'industrie** – promoteurs, sociétés d'ingénierie, constructeurs, fournisseurs ou distributeurs d'équipements et de matériaux – **seront sous la pression du digital**. L'impact et les priorités seront bien sûr différents pour chacun d'entre eux, mais pour tous il ne fait aucun doute que le changement sera majeur. Le paysage concurrentiel devient également plus complexe et dynamique, tandis que **les canaux traditionnels sont progressivement disruptés par la lutte pour l'accès et le contrôle des clients**.

# AFIN DE DÉFINIR UNE STRATÉGIE DIGITALE, LA PREMIÈRE ÉTAPE DOIT ÊTRE DE RECENSER LES ENJEUX ET ÉVALUER LE NIVEAU DE MATURITÉ ACTUEL

Notre expérience montre que les acteurs de la construction n'ont souvent pas une vision globale des enjeux de la digitalisation dans leur industrie. Afin d'élaborer celle-ci, ils devront chercher avec objectivité des réponses à aux questions ci-dessous :

- Comment les **attentes des clients** évoluent-elles ? Quelles sont les évolutions qui comptent vraiment ?
- Quelles **nouvelles technologies et offres** sont ou seront commercialisées dans les mois et années à venir ?
- Comment le **paysage des acteurs** évolue-t-il ? Que font les concurrents ?
- Avec quelles **start-ups** faut-il s'associer ? Dans quelles start-ups investir rapidement ?
- Au sein de l'entreprise, quel est le véritable **niveau de maturité digitale** en termes de vision et d'indicateurs de performance, de compétences des collaborateurs, de processus clés, de sophistication des outils et moyens technologiques ? Quels gisements d'amélioration opérationnelle pourraient encore être exploités ? Quelle amélioration de l'expérience client pourrait être envisagée ? Quel est le niveau de digitalisation des offres en comparaison de la concurrence ? Quelle est la différence de maturité digitale entre les business units de l'entreprise ?
- A quels **obstacles** l'entreprise est-elle confrontée pour s'améliorer ? Comment la digitalisation de l'entreprise pourrait-elle devenir plus complète et solide tout en accélérant son rythme ? Comment changer la culture de l'entreprise pour la rendre plus agile, flexible et prête à affronter les défis qui l'attendent ? Le Comité exécutif est-il aligné sur la vision et la feuille de route digitales ? Quel devrait être le rôle des équipes corporate afin d'accélérer le partage des meilleures pratiques et essayer ce que les POC locaux ont appris ?

Aussi « classiques » qu'elles puissent parfois paraître, travailler ces questions est essentiel étant donné le contexte actuel de l'industrie de la construction. **Le marché n'est en effet plus en mode « croisière »**. Sa complexité, les menaces et les opportunités liées vont croissant, obligeant les acteurs à appréhender de plus en plus rapidement un nombre important de variables pour rester en tête de la course.

De même, il est important **de travailler en cohérence sur l'ensemble de l'écosystème digital** de l'entreprise. Par exemple, la conception et la mise en œuvre d'une stratégie digitale ne peuvent pas être efficaces à long terme si l'on ne considère les options qu'en mode « silo », avec des POC alimentés individuellement par des lignes métier indépendantes. De la même manière, la conception d'une stratégie digitale ne doit pas consister à considérer séparément les enjeux liés à la mise en œuvre du BIM (Building Information Modeling) et ceux de la digitalisation des opérations ou de l'expérience client.

Une stratégie de digitalisation efficace devrait d'abord **consister à prendre du recul afin de saisir toute la complexité des enjeux, permettant ainsi de lancer une démarche qui change véritablement la donne**. Bien entendu, cela n'est pas toujours simple : l'inertie doit être surmontée, et les niveaux de maturité varient souvent d'un département à l'autre. Par conséquent, démarrer par des POC dans un domaine spécifique ou dans le cadre d'une stratégie complète de business unit peut être une bonne manière de se lancer, à condition de **ne pas perdre la vue d'ensemble en cours de route**.

## CONSIDÉRER LE BIM COMME L'ÉPINE DORSALE DE LA STRATÉGIE DIGITALE

**Le Building Information Modeling (BIM) doit être considéré comme l'épine dorsale** de la nouvelle stratégie digitale, car divers éléments (logiciels, drones, engins de chantier, équipements du bâtiment et des infrastructures...) doivent à terme y être connectés.

Dans l'ensemble, **le BIM – en particulier sa dimension 5D intégrant la planification et le budget – devrait générer un potentiel d'amélioration significatif (coûts directs, qualité, délais, sécurité, image) sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la construction (conception, construction, exploitation et destruction)**. Ce potentiel peut être encore renforcé si l'on déploie un BIM connecté, **véritable cockpit de coordination centrale** pour

### Illustration 3 : Leviers liés au BIM

LE BIM, COEUR DE LA TRANSFORMATION DIGITALE DANS LA CONSTRUCTION, A DES IMPACTS SIGNIFICATIFS TOUT AU LONG DE LA VIE D'UN PROJET

| Conception   | Construction   | Opérations  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conception</b> (demandes client vs. ratios de coût optimisée) grâce à des simulations informées, visuelles et multiples</li> <li>• <b>Coûts commerciaux</b> réduits grâce à une meilleure visualisation du produit, jusqu'à une éventuelle co-conception</li> <li>• Moins de <b>modifications</b> grâce à une détection anticipée de clashes</li> <li>• Meilleure <b>productivité du projet</b> grâce à une planification et un pilotage plus efficaces</li> <li>• La BIM comme <b>enabler à l'industrialisation</b> des processus / de la production</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilleure <b>productivité sur le terrain</b> grâce à des plannings coordonnés (logistique, maintenance,...)</li> <li>• <b>Réduction des coûts d'achat</b> grâce à l'optimisation des spécifications et des quantités. Négociations facilitées.</li> <li>• Moins d'<b>incidents de sécurité</b> grâce à la surveillance des comportements et à une meilleure prise de conscience des risques</li> <li>• <b>Suivi de l'avancement</b> de la construction grâce à des solutions terrain</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilleure gestion <b>du handover</b> grâce au modèle BIM documenté</li> <li>• Meilleure <b>planification de la maintenance</b> (inspections, réparations,...) grâce à une transparence projet totale</li> <li>• <b>Gestion énergétique du bâtiment</b> facilitée (+ d'autres paramètres comme la luminosité, la qualité de l'air,...) grâce à un tableau de bord sous-tendu par le BIM</li> <li>• <b>Coûts de garantie</b> réduits du fait de défaillances de terrain moins nombreuses</li> <li>• Gestion optimisée de <b>la fin de vie d'un ouvrage</b> grâce à la documentation transparente des matériaux et quantités</li> </ul> |

Source : Workshop Oliver Wyman et Autodesk



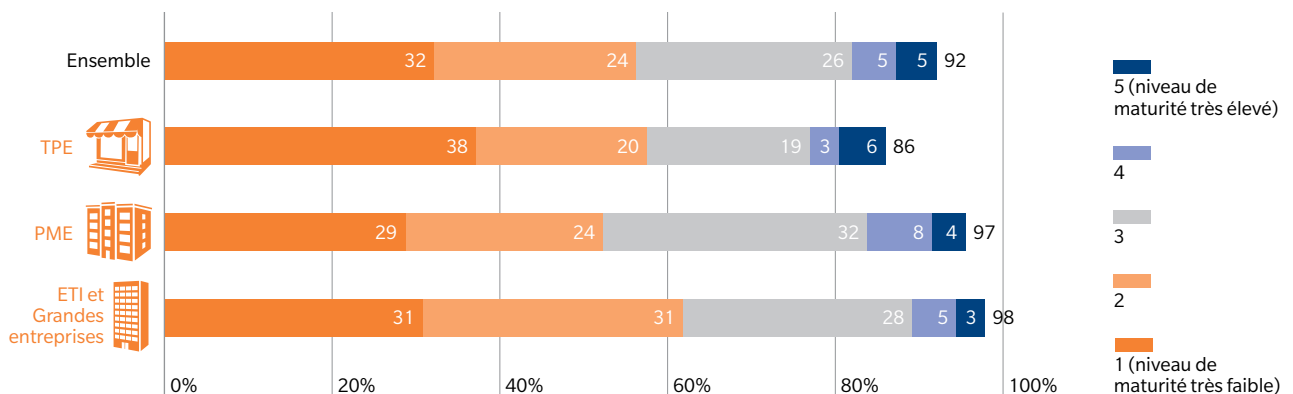
un projet donné (l'inverse donc d'un logiciel agissant en "silo"). Dans ce cas, nous estimons qu'il est possible de réaliser des **économies de coût d'environ 15 % à 25 % (Illustration 3)**. Notons que les évolutions récentes connectent également le BIM aux Systèmes d'Information Géographique (SIG), ouvrant ainsi de nouvelles perspectives prometteuses.

Tout en restant une priorité, **l'accent mis sur le BIM variera bien entendu d'un acteur de la construction à l'autre en fonction de la position de chacun sur la chaîne de valeur**. Par exemple, les promoteurs, constructeurs, fabricants d'équipements et sociétés de Facility management considéreront naturellement le BIM sous un jour différent. Même au sein du monde des constructeurs, les acteurs principalement liés au bâtiment adopteront des approches différenciées du BIM en comparaison de ceux travaillant en majeure partie sur les infrastructures. Les **constructeurs généralistes** en attendront principalement un engineering plus efficace et des délais de réalisation des projets plus réduits tandis que les **fournisseurs de matériaux de construction** peuvent par exemple être confrontés à une réduction des volumes vendus. Cela pourrait favoriser une concentration des acteurs du monde des matériaux ainsi qu'une volonté de conquérir de la valeur en amont sur la chaîne.

Notons que **d'autres industries** (automobile, chantiers navals, aéronautique...) **ont connu depuis longtemps déjà une transformation digitale similaire** avec la montée en puissance de la conception et de la fabrication assistées par ordinateur (CAO et FAO). Cela a engendré des mutations massives : achat de modules et de systèmes, co-ingénierie, externalisation complète de fonctions, émergence de grands équipementiers de rang 1, centrés sur l'innovation et maîtrisant les technologies, secondés par de plus petits acteurs. Même si la situation sera évidemment différente aujourd'hui, et que les marchés sous-jacents ne sont pas identiques, **les acteurs de la construction peuvent tirer parti de ces expériences passées pour conduire leur propre transformation**. Cela d'autant plus qu'une étude que nous avons menée récemment montre que le potentiel d'amélioration dans l'utilisation du BIM reste très significatif (**Illustration 4**).

Illustration 4 : Niveau actuel de maturité BIM

SUR UNE ÉCHELLE DE 1 À 5, COMMENT ÉVALUEZ-VOUS VOTRE NIVEAU DE MATURITÉ SUR LE BIM EN PHASE DE CONCEPTION ?



Source : Etude Oliver Wyman Le Moniteur, Juin 2017

# TRAVAILLER SUR LES LEVIERS DIGITAUX DE L'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE









**Dans le domaine de l'efficacité opérationnelle, les opportunités offertes par la digitalisation sont nombreuses.** Pour les acteurs industriels, elles relèvent principalement de l'Industrie 4.0, alors qu'elles sont par exemple liées à l'omnicanal pour les distributeurs. Nous avons choisi d'illustrer dans ce point de vue les trois catégories de leviers digitaux d'efficacité opérationnelle des constructeurs (**Illustration 5**) :

## Des processus de travail interactifs :

Avec les réalités virtuelles, augmentées et mixtes ainsi que la dématérialisation, la documentation sur site, les plannings connectés et immédiatement ajustables (pour ne citer que quelques exemples), il existe un potentiel très significatif d'augmentation de l'efficacité des processus grâce à l'aspect rapide et collaboratif des interactions.

Illustration 5 : Leviers digitaux de l'efficacité opérationnelle

LA DIGITALISATION OFFRE DE MULTIPLES OPPORTUNITÉS AFIN D'AUGMENTER L'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE

| Processus interactifs   |   | Machines, équipements, travailleurs connectés  |  |  |  |  | Industrialisation  |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
|      |    |   |   |   |    |                     |                                   |
| Visualisation et simulation   | Processus dématérialisés et réactifs  | Collecte et analyse de données accélérés   | Travailleurs et outils connectés   | Gestion intelligente de l'énergie  | Optimisation de la performance des engins  | Auto-matisation  | Industrialisation des processus et des pièces  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Réalité virtuelle, augmentée et mixte</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentation dématérialisée gérée / mise à jour in-situ</li> <li>Gestion instantanée et coordonnée des plannings, stocks, flux,...</li> <li>Réseau de sous-traitant connecté et appels d'offres, sélection, pilotage / évaluation assistés</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relevés, cartographies, analyses terrain</li> <li>Suivi instantané des chantiers : avancement et incidents</li> <li>Gestion centrale des données opératives : performances, stocks,...</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Travailleurs connectés assistés d'exosquelettes</li> <li>Inventaire et suivi centralisé, connecté des outils</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Optimisation de la consommation énergétique, correction rapide des incidents</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation, consommation d'essence, taux d'utilisation, données sécurité</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Processus et véhicules semi-automatisés ou automatisés</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Production sur sites adjacents Préfabrication</li> <li>Impression 3D</li> </ul> |

Source : Analyse Oliver Wyman

### Des machines, équipements et ouvriers connectés :

Toutes les machines et tous les équipements (et même les professionnels sur les chantiers) ont le potentiel d'être à terme connectés. Cela entraîne des améliorations importantes en matière de maintenance, consommation d'énergie, de délais et de qualité de production ainsi que dans le domaine du suivi des incidents de santé et de sécurité. Des innovations liées à la robotique sont également testées et progressivement mises en application.

### L'industrialisation des procédés et des pièces :

La construction tend à s'industrialiser grâce à la préfabrication et à l'impression 3D par exemple, ce qui représente une autre grande opportunité permettant d'augmenter la productivité du secteur.

Les processus digitaux de construction n'ont rien à voir avec les méthodes traditionnelles de travail héritées du stylo et du papier. Les impacts attendus sur les coûts directs, les délais mais aussi la sécurité, l'image, la satisfaction au travail et la protection de l'environnement sont nombreux. **Il est essentiel de choisir soigneusement les leviers** selon les lignes métier et les projets car toutes les grandes idées digitales apparaissant sur le marché ne produiront pas nécessairement des économies réelles. Plus important encore, comme nous l'avons déjà souligné plus haut, les leviers d'efficacité opérationnelle ne doivent pas être considérés par la fonction matériel seul, ni même projet par projet, département par département, ... avec des POC isolés : **il s'agit de définir une stratégie globale au-dessus des spécificités, générant des synergies et en coordination avec le BIM.**

## NE PAS OUBLIER LES OPPORTUNITÉS DIGITALES AYANT UN IMPACT SUR LE CHIFFRE D'AFFAIRES

Lorsque nous discutons avec nos clients, ces derniers considèrent souvent le digital comme relevant avant tout du domaine opérationnel. Cette façon de penser se comprend aisément du fait que les constructeurs sont souvent, de par leur histoire, régis en priorité par leurs chantiers même si cette époque semble aujourd'hui de plus en plus révolue. **A l'instar d'autres secteurs d'activité, les constructeurs doivent désormais penser de manière systématique l'expérience client et imaginer des offres innovantes (Illustration 6).** D'autres acteurs de la chaîne de valeur, même s'ils sont déjà plus avancés sur le sujet, comme les promoteurs ou équipementiers, doivent également redoubler d'efforts sur cet aspect. Bien que l'on n'en soit pas encore au niveau du secteur des biens de consommation, l'attention accrue portée aux clients (« client centricity ») est clairement une tendance disruptive et durable dans l'industrie.

Nous avons identifié ici deux leviers principaux à approfondir :

### Améliorer l'expérience client :

**Les clients sont de plus en plus impliqués dans leur propre projet**, grâce à une meilleure visualisation ou en participant à la conception, par exemple. Faciliter leur charge administrative souvent très lourde et se soucier de leur satisfaction à chaque étape de leur parcours devient de même une priorité. La « plateformes » de la promotion immobilière relève également de ce mouvement, visant à réduire les coûts et à rendre plus fluide et plus flexible l'expérience client.

### Proposer de nouvelles offres :

**Le mouvement général est celui du « passage du produit au service »**. Les acteurs de l'industrie doivent **devenir flexibles** et se distancier des projets « classiques » en partie figés et manquant parfois de transparence vis-à-vis du client. Aujourd'hui, les clients demandent plus un package « produit + services », des performances sur différents indicateurs (l'énergie en premier lieu, mais aussi la santé, l'environnement et la sécurité, par exemple) et des garanties associées, un accompagnement dans le financement... et beaucoup d'autres options liées à l'individualisation des attentes. Plus généralement, les clients veulent que leurs besoins soient traités de manière prioritaire : **il ne s'agit plus de pousser un produit établi et inamovible, mais de s'associer de manière flexible avec le client et d'être à l'écoute de ses besoins tout au long du projet.**










A l'avenir, **les leviers « top line » ayant un impact client et chiffre d'affaires doivent prendre la place qui leur revient en tant qu'éléments clés de la stratégie digitale**. Ce changement de paradigme est essentiel, car c'est dans ce domaine que la concurrence sera la plus rude.

## Illustration 6 : Opportunités « top line »

LA DIGITALISATION DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION A UN IMPACT IMPORTANT SUR L'EXPÉRIENCE CLIENT ET LES NOUVELLES OFFRES

### Expérience client améliorée

### Nouvelles offres

| Expérience client améliorée   |   |   |   |  | Nouvelles offres   |   |  |  |
|---|---|---|---|--|--|---|--|--|
|  |    |  |                                      |   |                         |    |                               |                                     |
| Nouveaux canaux   | Visualisation   | Co-Conception avec les clients  | Tâches admin. simplifiées   | Suivi de la satisfaction client  | Produits plus performants  | Nouveaux services et partenariats clients   | Nouvelles options de financement   | Suivi de la performance  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacts digitaux, plateformes</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformation de plans 2D en 3D</li> <li>• Réalité virtuelle, visites virtuelles</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Outils de simulation 3D</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dématérialisation</li> <li>• Documentation standardisée, simplifiée</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Client centricity" tout au long des points de contacts client-entre prise</li> <li>• Nouveaux indicateurs</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart buildings, Smart infrastructures et Smart Cities</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De constructeur ou promoteur à partenaire (à l'écoute, flexible, créatif,...)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Options de financement nouvelles et adaptées client par client</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ROI multidimensionnel et transparent (sur base de données partagées)</li> </ul> |

Source : Analyse Oliver Wyman

# RÉINVENTER LES MÉTHODES DE TRAVAIL

Toutes les possibilités décrites ci-dessus resteront très probablement purement théoriques si les méthodes de travail n'évoluent pas. **La digitalisation n'est pas seulement une question de technologies, mais aussi d'organisation, de processus et de personnes.** Plus précisément ce qui est réellement en jeu avec la digitalisation, c'est **une évolution nécessaire de la culture de l'entreprise (Illustration 7)**. En d'autres termes, digitaliser une entreprise, c'est changer ses comportements, mais surtout aligner ces comportements nouveaux avec **une raison d'être et une identité également renouvelées**. Grâce à cela, le moteur de la transformation sera alimenté sur le long terme.

Sur la base de notre expérience, nous avons **identifié différents facteurs clés de succès** afin de permettre un changement digital durable en termes de méthodes de travail :

## **La direction générale doit être fortement impliquée dans la transformation digitale :**

Le chemin à parcourir **implique un changement de culture d'entreprise** qui va au-delà de simples tests isolés. L'évolution doit donc être portée directement par l'équipe dirigeante sous peine de s'enliser dans les conflits internes ou suite à un manque de moyens. Il arrive que l'équipe dirigeante doive également renouveler son propre état d'esprit afin d'être en capacité de soutenir positivement la transformation.

## **Donner une vision et expliquer le parcours :**

Lorsqu'un projet d'entreprise est en jeu, avec des impacts transversaux et de fortes évolutions, il doit bénéficier d'un lancement d'envergure et d'une communication claire. D'expérience, nous savons que les projets dont le comité exécutif a donné le coup d'envoi et expliqué les ambitions en détail sont les plus réussis à long terme, car les équipes sont d'emblée soudées, aux manettes d'un même bateau avec une destination identique. Ce lancement est plus généralement une belle opportunité permettant d'accélérer l'innovation afin d'aligner son rythme sur celui du monde digital (souvent plus rapide...).

## **Créer une fonction digitale centrale :**

**La vision transformative doit selon nous être portée par une nouvelle fonction centrale** qui assume la responsabilité opérationnelle de la digitalisation et en symbolise le changement. A cet égard, nos clients nous demandent souvent si le département informatique doit être ici placé dans le fauteuil du conducteur. Bien que les systèmes d'information soient bien sûr un élément central de la digitalisation, nous soutenons la mise en place d'un nouveau département ayant comme mandat la gestion du BIM, la digitalisation des opérations, les opportunités liées à l'offre et à l'expérience client sans oublier les changements organisationnels et culturels. La digitalisation n'est pas uniquement une question de systèmes, **c'est avant tout une question de transformation globale de l'entreprise.**

## **Fournir des moyens et structurer le projet de manière solide :**

Une fois le projet en cours, **il lui faut évidemment un cadre solide, avec des groupes de travail et des rapports d'étape réguliers**, afin de suivre les progrès et garantir une efficacité

constante. Les obstacles doivent être traités sans délai. Plus important encore, si le cadre doit jouer son rôle, la flexibilité doit également être assurée tout au long du processus. En effet, face à une probable résistance au changement, une gestion subtile, à l'écoute des feedbacks et des besoins des équipes, sera nécessaire. De même, une communication régulière est fondamentale pour éviter tout effet « boîte noire » susceptible de miner le changement.

### Faire des collaborateurs de l'entreprise le cœur de la digitalisation :

La digitalisation a pour particularité de confronter l'organisation à diverses options en évolution constante et rapide qui doivent être envisagées avec un esprit ouvert, créatif et flexible.




**Motiver les managers pour qu'ils s'impliquent dans ce projet d'entreprise et récompenser les premiers à adopter un nouvel état d'esprit sont autant de clés pour la réussite.** L'effort de formation est une autre dimension déterminante pour les acteurs du secteur de la construction confrontés à la transformation digitale (il faudra par exemple faire évoluer rapidement les processus métiers sur les chantiers). La nécessité de changer qui peut être perçue comme un risque représente aussi **l'occasion d'innover dans les parcours et les évolutions de carrière**, de cumuler les forces de l'ancienne comme de la nouvelle manière de travailler.

### Élargir le réseau :

Le monde digital est par définition ouvert. Les frontières s'estompent et la complexité augmente. Pour réussir le changement, les acteurs de l'industrie de la construction doivent de plus en plus **penser en dehors des sentiers battus, nouer davantage de partenariats et entreprendre de nouveaux investissements**. Le positionnement sur la chaîne de valeur ne doit plus être perçu comme une contrainte, ce qui implique **un changement de mentalité dans un secteur traditionnellement fragmenté**. Tisser des alliances opportunes rapidement, en s'adaptant au nouveau rythme de plus en plus rapide du secteur, prendre le risque d'investir seront des atouts essentiels afin de ne pas se laisser distancer dans la course digitale.

## Illustration 7 : Evolutions nécessaires du modèle opérationnel

RÉUSSIR DANS LA DIGITALISATION IMPLIQUE UNE TRANSFORMATION EN PROFONDEUR DE LA CULTURE D'ENTREPRISE

| <br>Organisation  | <br>Processus  | <br>Collaborateurs  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégration des partenaires internes et externes</li> <li>• Synergies et cohérence</li> <li>• Fin des "silos"</li> <li>• Impact transversal du CDO</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Client centricity"</li> <li>• Le client au centre des objectifs et des processus</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement des compétences des collaborateurs afin de les aligner avec les challenges digitaux</li> </ul>                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Place prioritaire donnée à l'innovation et aux nouvelles technologies</li> <li>• Traitement de l'enjeu lié à la data</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à niveau des outils et systèmes permettant une gestion performante et transparente des données</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemins de carrières repensés</li> <li>• Vision nouvelle des hauts potentiels</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Politique plus volontariste des partenariats</li> <li>• Investissements plus nombreux, diversifiés et rapides</li> <li>• Veille marché et prise de risques</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à jour (et partage) des indicateurs de performance afin de les adapter aux nouveaux enjeux</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication régulière sur la vision et l'avancement</li> <li>• Nouvel environnement de travail qui promeut la créativité</li> </ul> |

Sources : Analyse Oliver Wyman

# CONCLUSION

---

La digitalisation dans le monde de la construction en est à ses débuts. L'innovation, tout en étant foisonnante, est encore un peu « désordonnée ». **Reste qu'au final, la digitalisation donnera lieu à des usages et des percées que nous ne pouvons tout simplement pas encore concevoir.**

**Nous sommes convaincus que le moment est venu de mettre en œuvre une véritable stratégie digitale pour les acteurs du secteur de la construction.** Les attentes client d'un niveau d'exigence de plus en plus élevé et individualisé, l'émergence de start-ups sur tous les îlots de valeur, les possibilités du BIM et plus généralement technologiques non encore exploitées obligent à **passer d'un mode POC en silo à une véritable stratégie holistique.** Celle-ci doit être tirée par une vision claire de rupture à moyen/long terme et une feuille de route de trois à cinq ans communiquées à toute l'entreprise. Il s'agit de définir un projet encadré, planifié, efficacement porté par la direction de l'entreprise, encourageant une grande créativité, de nouvelles idées, un rythme de marche plus rapide, plus flexible, des partenariats ouverts et des investissements audacieux. En d'autres termes : **une vision élargie sur une route balisée.**

**Nous estimons que le lancement d'une nouvelle stratégie n'est pas optionnel : il est devenu incontournable.** La digitalisation de l'industrie de la construction est en marche, déclenchant une migration de la valeur depuis la partie centrale de la chaîne de valeur du BTP vers les fonctions d'ingénierie et de conception en amont et vers le Facility Management en aval. En parallèle, la pression sur les coûts s'accroît rapidement, exacerbant la concurrence dans un environnement traditionnellement caractérisé par des marges faibles. **Il est indispensable de se positionner rapidement et de s'aligner sur le nouveau rythme accéléré du marché afin de profiter des opportunités tout en évitant de se retrouver distancé.**

Oliver Wyman est un cabinet de conseil de direction générale mondial. Avec des bureaux dans plus de 50 villes à travers 30 pays, Oliver Wyman associe une connaissance approfondie des différents secteurs d'activité avec une expertise reconnue en matière de stratégie, d'opérations, de gestion du risque, et de transformation organisationnelle. Ses 4 700 professionnels aident leurs clients à optimiser leur activité, améliorer leurs opérations et leur profil de risques et accélérer leur performance organisationnelle afin de saisir les opportunités les plus attractives. Oliver Wyman est une filiale du groupe Marsh & McLennan Companies [NYSE: MMC].

Pour plus d'informations : [www.oliverwyman.com](http://www.oliverwyman.com). Suivez Oliver Wyman sur Twitter @OliverWyman.

AMÉRIQUE  
+1 212 541 8100

EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE  
+44 20 7333 8333

ASIE  
+65 6510 9700

#### AUTEURS

DAVID KAUFMANN  
Partner, practice Industrie  
[david.kaufmann@oliverwyman.com](mailto:david.kaufmann@oliverwyman.com)  
+33 1 45 02 37 16

XAVIER RUAUX  
Partner, practice Industrie  
[xavier.ruaux@oliverwyman.com](mailto:xavier.ruaux@oliverwyman.com)  
+33 1 45 02 32 77

MICHEL JACOB  
Partner, practice Industrie  
[michel.jacob@oliverwyman.com](mailto:michel.jacob@oliverwyman.com)  
+33 1 45 02 32 22

Copyright © 2018 Oliver Wyman

Tous droits réservés. Ce rapport ne saurait être reproduit ou communiqué, en tout ou partie, sans l'accord écrit d'Oliver Wyman et Oliver Wyman ne saurait être tenu pour responsable à quelque titre que ce soit pour les actes de tierces personnes en découlant.

Les informations et opinions contenues dans ce rapport ont été préparées par Oliver Wyman. Ce rapport ne saurait se substituer aux conseils individualisés de professionnels sur la manière dont une institution financière particulière devrait exécuter sa stratégie. Ce rapport n'est pas un conseil d'investissement et ne doit pas être utilisé pour les besoins d'un tel conseil d'investissement ou comme un substitut à la consultation de comptables professionnels ou de conseils fiscaux, juridiques ou financiers. Oliver Wyman a pris toutes les précautions pour utiliser des informations et analyses fiables, à jour et exhaustives, mais toutes ces informations sont fournies sans aucune garantie quelle qu'elle soit, expresse ou implicite. Oliver Wyman décline toute obligation de sa part de mettre à jour les informations ou conclusions contenues dans ce rapport. Oliver Wyman n'assume aucune responsabilité pour toute perte qui résulterait de toute action ou abstention décidée en conséquence des informations contenues dans ce rapport ou dans tous autres rapports ou sources d'information auxquels il fait référence, ou pour tout dommage direct, accessoire ou similaire même dans l'hypothèse où il aurait été mis en garde sur le risque d'occurrence de tels dommages. Ce rapport ne peut être vendu sans l'accord écrit d'Oliver Wyman.