



DE LA FRAGMENTATION À L'INTEROPÉRABILITÉ :

libérer la valeur de la
construction connectée

COMMENCER

une opportunité stratégique

Dans un monde en constante évolution, les acteurs du secteur de la construction doivent naviguer dans un contexte de mutations économiques, environnementales et technologiques sans précédent. L'augmentation des taux d'intérêt, la perturbation des chaînes d'approvisionnement et les pénuries de main-d'œuvre sont devenues des réalités permanentes, et plus des anomalies.

Dans le même temps, les parties prenantes intensifient la pression en matière de performances environnementales, car les clients, les organismes de réglementation et les investisseurs exigent désormais des pratiques plus écoresponsables et plus transparentes.

Pourtant, dans cette atmosphère d'incertitude, il existe aussi une opportunité. À l'échelle mondiale, le secteur de la construction, notamment

sur des marchés tels que la France, subit une pression croissante pour améliorer la qualité des livrables et résoudre les problèmes de performance persistants.

[D'après McKinsey](#), l'amélioration de la livraison et la réduction des retards sont maintenant une priorité stratégique pour les projets d'investissement, car les lacunes de performances continuent de nuire au potentiel du secteur.

Pour les entreprises générales, la période actuelle est à la fois l'heure de vérité et une occasion rare de se démarquer. Les capitaux affluent dans le secteur et la demande est élevée. Toutefois, pour être efficaces, les entreprises doivent résoudre une contradiction de longue date : comment augmenter la productivité et les performances dans l'un des secteurs les moins numérisés de l'économie mondiale ?

Ce livre blanc traite de la façon dont les entreprises françaises de construction peuvent surmonter les obstacles tenaces à la transformation numérique, tels que la fragmentation des systèmes, la réticence au cloud et les défis liés à la cybersécurité. Il aborde également la façon dont elles peuvent établir un socle solide pour l'avenir grâce aux flux de travail de construction connectés.



02

POURQUOI MAINTENANT ?

L'urgence de la transformation numérique

La question de la transformation numérique de la construction n'a jamais été aussi importante, ni aussi urgente. Les entreprises qui attendent des conditions parfaites risquent de rester à la traîne dans un secteur dans lequel l'avantage concurrentiel est de plus en plus défini par l'agilité et l'intelligence.

Les clients commencent à être plus exigeants. En demandant une visibilité des projets en temps réel, l'intégration d'indicateurs de durabilité et une documentation de conformité numérique plus claire, les acteurs des grandes entreprises manifestent des attentes de plus en plus élevées en matière de maturité numérique. Ces attentes ne sont pas encore universelles, mais les entreprises qui n'y répondent pas risquent de voir leur compétitivité diminuer lors d'appels d'offres importants, mais aussi d'avoir davantage

de difficultés à s'adapter à l'évolution des exigences réglementaires de l'UE.

Pendant ce temps, **le coût de l'inaction augmente silencieusement**. Les retards dus à des flux de travail déconnectés, les reprises résultant d'une mauvaise coordination et l'inefficacité de la planification des ressources continuent de réduire les marges. [Selon McKinsey](#), les projets d'investissement de grande envergure souffrent fréquemment de retards et de dépassements de coûts, des tendances qui persistent dans tous les secteurs, y compris la construction.

La transformation n'est plus facultative : c'est un impératif stratégique. Non seulement les entreprises qui se lancent aujourd'hui surpasseront leurs pairs, mais elles redéfiniront également la création de valeur dans tout l'écosystème de construction.

État des lieux

Malgré une soif d'innovation toujours présente, le secteur français de la construction ne cesse de faire face à des obstacles importants menaçant de limiter sa croissance et ses performances.

[La production globale du secteur français](#) de la construction a diminué à la fin de 2025, poursuivant la tendance décroissante récente. La production industrielle a diminué d'une année sur l'autre, ce qui reflète la faiblesse persistante de l'activité et de la demande. Dans le même temps, les marchés du logement restent fragiles : bien que certains indicateurs de

perspectives se soient légèrement améliorés, le moral des promoteurs et [les mises en chantier](#) prévues restent bien en deçà des moyennes à long terme, ce qui témoigne d'une demande faible. En bref, le secteur français de la construction a atteint un point d'inflexion. L'opportunité est présente, mais les entreprises doivent agir de manière délibérée pour moderniser leurs processus, soutenir leurs effectifs surchargés et dégager de nouveaux gains d'efficacité.





D4

DÉFIS

Lever les freins au numérique

Alors que les technologies numériques telles que la modélisation des informations de la construction (BIM), la conception assistée par ordinateur (CAO), la planification des ressources d'entreprise (ERP) et les plateformes de planification cloud sont maintenant répandues en France, les gains de productivité attendus ne sont pas encore au rendez-vous. Cela n'est pas dû à un manque d'investissement, mais à un manque d'intégration. Des nombreuses entreprises générales travaillent dans des environnements numériques fragmentés. Les outils ne communiquent pas entre eux, les équipes travaillent en silos et les données critiques des projets résident sur des systèmes déconnectés, ce qui ralentit l'avancement et crée des zones d'ombre.

Les problèmes de sécurité et de conformité compliquent encore l'adoption numérique. Avec la migration des

données vers le cloud, les entreprises doivent se conformer aux règlements européens complexes tels que le RGPD pour s'assurer que leurs plateformes respectent les normes strictes de cybersécurité telles que l'[ISO/IEC 27001](#).

Sur le terrain, les conditions d'exécution créent également des difficultés. Les chantiers de construction sont très variables, ce qui complique le maintien de la connectivité et l'accès aux données en temps réel. Même les meilleurs outils perdent de la valeur lorsqu'ils sont inaccessibles ou peu fiables sur le chantier.

Enfin, **la culture joue un rôle prépondérant**. Les nouvelles technologies requièrent de nouveaux comportements. Mais dans un environnement où tout va très vite et où les marges sont sensibles, convaincre les équipes de changer leurs méthodes de travail, surtout lorsque les anciennes méthodes « font encore le travail », reste un défi persistant.

Finalement, ces problèmes ramènent tous à un seul problème central : la déconnexion, que ce soit entre les systèmes, les flux de travail ou les décisions.

Systemes déconn—ectés.

Flux de tra—vail déconn—ectés.

Prise de déci—sion déconn—ectée.



05

UNE MISE EN ŒUVRE RÉUSSIE :

L'atout des flux connectés

La transformation numérique de la construction ne consiste pas à trouver l'outil parfait, mais à créer un écosystème intégré et interopérable, couvrant tout le cycle de vie de l'ouvrage.

Imaginez le scénario suivant. La conception commence dans SketchUp et ces mêmes données alimentent Tekla Structures pour éclairer les flux de travail BIM détaillés. Sur le chantier, les équipes consultent les plans de projet mis à jour via Viewpoint Field View. À chaque étape, Trimble Connect fait office de pivot central des flux d'informations du projet. Il s'agit d'un environnement de données commun (CDE) basé sur le cloud où les informations sont partagées en temps réel, le contrôle des versions est automatique et les cloisonnements entre métiers sont éliminés. Cette approche intégrée offre les avantages suivants

Visibilité

tout le monde travaille à partir d'un référentiel unique, ce qui réduit les erreurs et les reprises de travaux.

Réactivité

les équipes de projet s'adaptent plus rapidement aux changements grâce à une visibilité en temps réel.

Performance

les transferts manuels et les doubles saisies sont éliminés.

Résilience

les équipes peuvent collaborer à distance, en toute sécurité et de manière fiable.

Pour les entreprises générales, les avantages sont encore plus prononcés. Avec son architecture d'API ouverte et ses normes de sécurité de niveau entreprise, Trimble Connect s'intègre facilement aux environnements informatiques existants et s'adapte à la taille et à la complexité de n'importe quel portefeuille de projets.

Il ne s'agit pas d'ajouter de nouveaux logiciels, mais de supprimer les frictions, d'améliorer la communication et de faciliter le travail des employés, quelle que soit leur discipline. Les équipes de conception, d'ingénierie et de livraison donnent toutes le meilleur d'elles-mêmes lorsqu'elles travaillent ensemble.

Il est important de noter que la valeur de cette approche connectée ne s'arrête pas à l'achèvement du projet. En maintenant un jumeau numérique robuste de l'actif, les entreprises peuvent fournir un modèle en temps réel aux propriétaires et aux gestionnaires. Cela facilite la transition vers la gestion des installations, simplifie le suivi des tâches de maintenance et permet de prendre des décisions plus éclairées concernant les rénovations ou l'empreinte carbone du cycle de vie.

Synergie entre acteurs

Alors que les principaux avantages de la transformation numérique s'articulent souvent autour des économies et de la productivité, on note une appréciation croissante de son rôle en faveur de la collaboration au sein de la chaîne de valeur complète de la construction. Des sous-traitants aux fournisseurs, des clients aux responsables de la conformité, les plateformes numériques créent une visibilité et une responsabilisation partagées.

Dans un projet de grande envergure classique, des problèmes de communication ou des retards causés par un seul acteur peuvent avoir des répercussions sur l'ensemble du calendrier. Un écosystème de construction connecté réduit les risques tout en créant une réalité partagée. Les équipes d'achats peuvent accéder aux mêmes modèles que les architectes, les chefs

de chantier peuvent faire remonter les problèmes aux concepteurs en temps réel, et les consultants en développement durable peuvent valider les matériaux ou les méthodes numériquement avant que le travail commence.

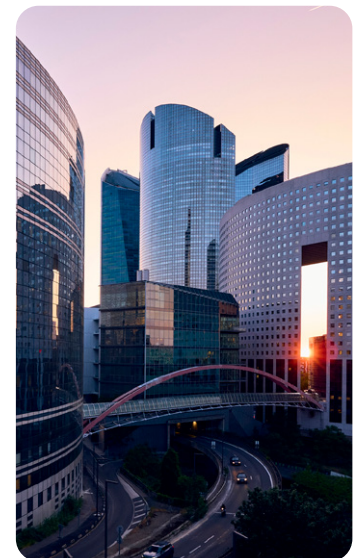
Ce type de connectivité renforce les partenariats.

Lorsque toutes les parties prenantes travaillent à partir des mêmes données et ont accès aux informations en temps opportun, la confiance s'améliore, tout comme l'efficacité. Les clients de Trimble font régulièrement part d'une meilleure satisfaction des sous-traitants et d'une communication plus fluide avec les clients lorsqu'ils utilisent des flux de travail intégrés ancrés autour d'un environnement commun de données.

Le caractère collaboratif des flux de travail connectés joue également un rôle stratégique dans les coentreprises et les projets



transfrontaliers, qui sont de plus en plus fréquents avec l'élargissement des opérations des entreprises de construction à travers l'Europe. Les infrastructures numériques partagées permettent un reporting transparent et une définition claire des responsabilités, ce qui est essentiel pour gérer les risques distribués et maintenir la confiance des parties prenantes.





D7

LA CONFIANCE FONDÉE SUR LES DONNÉES

Pilotage par la donnée

Au-delà des opérations quotidiennes, **la construction connectée jette les bases d'une résilience à long terme.** En collectant et en analysant les données des différents projets, les entreprises sont en mesure de comparer les performances, de prédire les risques potentiels et d'optimiser l'allocation des ressources. Imaginez pouvoir :

- + _____
Repérer les tendances dans les retards de projet et identifier les indicateurs avancés avant qu'ils ne s'aggravent.
- + _____
Identifier les sous-traitants qui surpassent systématiquement les normes dans différentes zones géographiques.
- + _____
Avoir une visibilité sur les pénuries de matériaux ou les contraintes environnementales plusieurs semaines avant l'approvisionnement.

Tout cela est possible grâce à des solutions intégrées, qui font ressortir les données, mais aussi des statistiques. La valeur réelle de la numérisation réside dans la création d'un état d'esprit proactif au sein de l'organisation. Au lieu de réagir aux problèmes, les équipes peuvent les anticiper et les résoudre rapidement.

Dans un environnement défini par l'incertitude, qu'il s'agisse de la fluctuation des prix de l'énergie, de l'instabilité géopolitique ou des aléas climatiques croissants, ce type de prévisions est un facteur de différenciation par rapport à la concurrence. Les données matures permettent aux entreprises de prendre des mesures décisives en toute confiance, appuyées par des preuves en temps réel.



08

LE FACTEUR HUMAIN

L'humain au cœur du digital

La technologie seule n'est pas transformatrice, c'est l'humain qui est le moteur du changement.

Pour mener à bien la transformation numérique, celle-ci doit être au service des équipes qui utilisent ces technologies.

Pour cela, il faut donner aux chefs de chantier et aux ingénieurs les outils qu'ils veulent utiliser, des outils qui facilitent leur travail. Lorsque les équipes sur le terrain peuvent obtenir le modèle BIM le plus récent sur une tablette au lieu de jongler entre les plans papier, elles sont à la fois plus efficaces et plus impliquées.

Trimble a vu ses clients renforcer l'engagement de leurs employés et réduire leur taux de rotation du personnel (turnover) en éliminant simplement les frictions dans les flux de travail quotidiens. Que ce soit en automatisant les feuilles de temps, en clarifiant l'affectation des tâches ou en facilitant le signalement des problèmes de sécurité, les outils numériques permettent aux employés de prendre le contrôle de leur travail.

Et dans la course au recrutement de la nouvelle génération de talents, la maturité numérique compte. Les jeunes travailleurs sont de plus en plus à la recherche de technologies modernes au travail. Les entreprises qui investissent dans des plateformes intuitives et bien intégrées montrent qu'elles sont tournées vers l'avenir et ont à cœur d'aider leurs employés à travailler de manière optimale.

En d'autres termes, la transformation numérique est une stratégie de ressources humaines autant qu'une stratégie technologique.





Bâtir un socle d'avenir

La construction évolue, plus ou moins rapidement selon les endroits, mais la dynamique est indéniable. Pour les entreprises générales de construction françaises, les années à venir seront définies non seulement par ce qu'elles construisent, mais aussi par la façon dont elles le font.

Cette façon de faire sera façonnée par l'intégration, l'interopérabilité et les informations. Elle exigera des plateformes cloud sécurisées, unifiant les équipes et les données tout au long du cycle de vie du projet, de même que des décisions audacieuses concernant la culture technologique et le partenariat.

Chez Trimble, nous sommes prêts à vous aider à prendre ces décisions et à les concrétiser. Grâce à notre écosystème de solutions connectées, votre entreprise peut surmonter la fragmentation, préparer l'avenir et exploiter tout le potentiel de la construction numérique.

Prêt à construire de manière plus intelligente ?

Contactez-nous pour découvrir comment Trimble peut vous aider à franchir le pas vers une construction vraiment connectée.

CONTACTEZ-NOUS