



## Donnez les moyens à vos équipes d'être connectées et de collaborer

**30 %**

En modernisant leurs pratiques opérationnelles, les sociétés d'ingénierie et de construction peuvent accroître leurs marges de 30 %, pour l'Amérique du Nord, alors que la moyenne est de 6,4 %.<sup>1</sup>

Les technologies transforment les différents secteurs en permettant des opérations plus efficaces et plus productives. Le secteur de l'architecture, de l'ingénierie et de la construction (AEC) ne fait pas exception à la règle.

Non seulement les avancées numériques dans le domaine de l'AEC, comme la modélisation de la réalité, le scannage laser et l'impression 3D, influent considérablement sur les modes de travail d'aujourd'hui et de demain, mais d'autres technologies comme le cloud computing et le big data ont également des conséquences sur le secteur en modifiant au niveau global la façon dont les équipes collaborent et réalisent des projets.

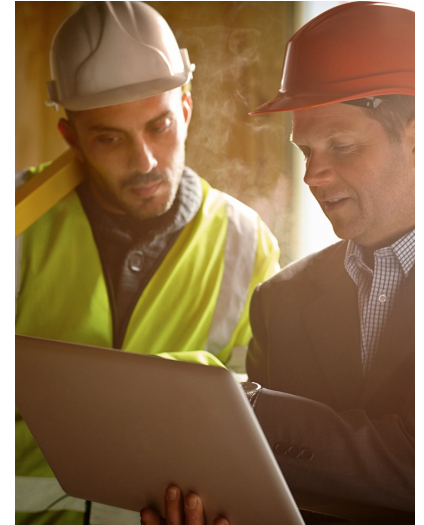
Cette période d'évolution technologique rapide a vu l'émergence d'une clientèle plus sophistiquée et exigeante. Avec l'adoption croissante (et dans certains cas la demande) de processus de modélisation des données du bâtiment (BIM), les clients souhaitent profiter d'une hausse de la productivité et de la qualité.

La question est désormais la suivante : À quelle vitesse allez-vous intégrer ces nouvelles fonctionnalités et ces nouveaux processus à vos outils ? Alors que le secteur poursuit son avancée vers la numérisation, de nombreuses entreprises réalisent qu'elles doivent rapidement suivre le mouvement pour rester compétitives et répondre aux attentes croissantes du secteur.

## Opportunités

Les sociétés d'ingénierie peuvent profiter d'une immense valeur ajoutée en utilisant ces technologies pour intégrer davantage de données à leurs projets et optimiser leurs workflows. Mais pour beaucoup, cette valeur ajoutée a un coût. Il peut en effet s'avérer difficile d'explorer ces nouvelles technologies, en particulier lorsque la charge de travail est importante et le budget réduit. Cependant, il est évident que les technologies vont continuer à se développer et à modifier les modes de travail de vos concurrents et de vos clients. C'est la raison pour laquelle les sociétés qui souhaitent passer au numérique se tournent vers la solution ProjectWise de Bentley Systems.

ProjectWise est une solution logicielle de gestion de données d'ingénierie et de collaboration qui permet aux sociétés d'ingénierie d'éviter les risques et de rester compétitives en gérant leurs informations, en automatisant leurs procédures opérationnelles et en facilitant la collaboration entre différentes disciplines et différents lieux, tout au long du cycle de vie d'un projet. Le modèle de déploiement via le cloud de ProjectWise permet de supprimer les obstacles informatiques liés à la mise en œuvre et à la mise en réseau d'une nouvelle solution professionnelle. Des sociétés de toute taille peuvent ainsi avoir accès à une solution évolutive qui répond à tous leurs besoins en matière de gestion de données de projet.



## Connectez votre équipe et vos outils avec ProjectWise

### Accélérer les workflows de conception

Si l'importance de la gestion des données de projet est largement reconnue, car des projets bien menés génèrent des marges plus importantes, il reste nettement une marge d'amélioration. Ceci est dû notamment à l'utilisation de plusieurs référentiels de données de projet plutôt que d'une source fiable unique. Rechercher un fichier peut par exemple prendre des heures et il arrive que les mauvais fichiers soient approuvés. Cela peut générer des problèmes au niveau du projet, des marges incertaines et une perte de temps due aux reprises ou à d'autres facteurs.

Mais imaginez que vous puissiez accélérer vos workflows de projet en disposant d'un point central à partir duquel vous pouvez appliquer vos normes de procédures et configurer vos critères de projet, tout en sachant à quel moment de leur cycle de vie en sont les projets. Avec ProjectWise, c'est possible.

### Appliquer des normes de procédures opérationnelles

Au cours des différentes phases de son cycle de vie, un projet peut rencontrer différents problèmes si vous ne parvenez pas à gérer les workflows de manière efficace. Vous risquez ainsi des erreurs, des retards et des dépassements de budget. Avec ProjectWise, vous pouvez mettre en place des procédures spécifiques uniformisées afin d'augmenter la responsabilité et la traçabilité de votre travail. Lors de la création d'un projet, des procédures de validation de contenu sont créées et toutes les informations doivent suivre ce workflow pour pouvoir

être utilisées par les autres utilisateurs. Ce processus pluridisciplinaire automatisé permet d'accélérer le partage de documents de projet, en assurant un suivi de la chaîne de contrôle jusqu'à l'utilisateur final. Il s'agit d'un système en boucle fermée permettant de garantir l'avancement et l'efficacité des projets, ainsi que l'application de normes du projet, de l'entreprise et du secteur, au sein d'un environnement sécurisé.

### Répondre aux critères du projet

Chaque projet est conçu sur la base d'un ensemble de critères et de spécifications. Leur non-respect par votre équipe pourrait exposer votre société à des reprises et à des retards. Avec ProjectWise, les ingénieurs n'ont plus à se soucier des normes en termes d'espace de travail pour un projet, elles sont intégrées et leur sont fournies automatiquement.

ProjectWise reconnaît l'application utilisée pour créer les dessins et les modèles, les normes sur lesquelles ils se fondent, ainsi que les critères régissant leur contenu, et fournit toutes ces informations à l'utilisateur final. Cette source de référence unique vous permettra de réduire les erreurs en respectant les critères tout au long du cycle de vie du projet.

### Profiter d'informations sur le projet

La numérisation croissante du domaine de l'ingénierie produit une quantité astronomique de données. Ces informations vous fournissent des indications sur les performances de vos projets. Mais il peut s'avérer compliqué de rassembler, corréliser et analyser toutes ces données. Avec ProjectWise, vous



# 1 SUR 3

des sociétés d'ingénierie évoquent la difficulté d'accéder aux dernières versions des documents et de disposer d'informations à jour.<sup>2</sup>



**ProjectWise** vous permet **d'accélérer les workflows de conception** en offrant un emplacement unique pour le stockage et la gestion de toutes les informations du projet.

disposez d'informations sous forme de tableaux de bord sans avoir à chercher parmi un nombre incalculable de données.

Les données sont traduites en tableaux de bord permettant une compréhension visuelle directe, et indiquant l'évolution d'un projet au cours d'une période spécifique. Vous pouvez voir en un seul coup d'œil combien de fois un document est passé par une procédure, qui a travaillé dessus, et combien de temps. Ceci permet de créer un historique indiquant toutes les différentes étapes depuis la création jusqu'au statut actuel. Vous disposez ainsi des informations nécessaires pour évaluer les performances du projet sur la base d'ICP, ajuster les échéances et prendre des mesures afin de supprimer les blocages et d'optimiser les workflows.

### Collaborer sans désordre

L'avancée des technologies n'a pas permis de supprimer les difficultés de communication et de collaboration entre des équipes qui ne travaillent pas dans la même discipline, sur le même projet ou dans le même lieu. Le problème réside dans le manque de cohérence entre les processus.

La diversité des workflows, des types et des emplacements de données et des conventions de nommage ainsi que le manque de structure génèrent des difficultés lors de la collaboration avec des équipes, le propriétaire ou l'ensemble de la chaîne logistique. Les problèmes qui en découlent en termes de communication et de procédures peuvent conduire à des erreurs, des confusions et des retards importants, provoquant une hausse des coûts.

ProjectWise permet une collaboration fluide en harmonisant l'ensemble du contexte du projet au sein d'un environnement connecté.

### Supprimer les contraintes liées aux applications

Du fait que les ingénieurs utilisent habituellement leurs propres applications spécifiques à leur domaine pour travailler sur un projet, le partage de documents avec d'autres membres de l'équipe ou d'autres bureaux peut poser des problèmes d'interopérabilité.

ProjectWise prend en charge tous les formats de fichiers. Toute personne travaillant sur un projet peut ainsi utiliser les logiciels et de son choix et partager ses fichiers sans que ses collaborateurs n'aient besoin de disposer des mêmes applications de conception pour les visualiser. Les concepteurs sont libres de travailler au sein de l'environnement qu'ils maîtrisent le mieux et qui leur convient le mieux, ce qui permet d'accroître la qualité et la productivité.

### Fournir un cadre structuré

Dans le domaine de l'ingénierie, les données sont fournies sous de nombreuses formes. Une seule modification peut avoir des répercussions considérables sur la révision du projet et les validations. ProjectWise permet de gérer les relations en se fondant sur un identifiant de fichier plutôt que sur un chemin ou un nom de fichier.

En plus de trouver le bon fichier, vous disposez d'un aperçu global et d'un accès à toutes les références, tous les fichiers associés et toutes les relations. Les concepteurs travaillent ainsi toujours sur la version la plus récente et chacun peut voir en détail la façon dont les fichiers sont associés à d'autres, dans quel sens et selon quelle version. En plus de permettre de trouver le bon fichier, ProjectWise fournit tous les attributs intelligents de ce fichier. Ce type de gestion des relations est essentiel pour travailler dans un environnement collaboratif intégré.

### Gagner en maîtrise et en fiabilité avec le cloud

Le développement des nouvelles technologies dans le domaine de l'architecture, de l'ingénierie et de la construction génère des défis informatiques importants pour les sociétés. Pour pouvoir prendre en charge des fonctionnalités comme la mobilité, et se préparer aux futures avancées technologiques, il est nécessaire de développer les infrastructures, ce qui nécessite davantage de matériel informatique, un plus grand réseau d'experts et des budgets plus élevés. Parallèlement, les risques liés à la sécurité augmentent. Non seulement les cyberattaques sont de plus en plus fréquentes et de plus en plus sophistiquées, mais les clients exigent également des garanties en matière de sécurité de la part des sociétés qu'ils emploient.

Avec ProjectWise, vous gagnez en maîtrise et en fiabilité au sein du cloud.

### Accéder aux fichiers en optimisant les performances

L'une des plus importantes difficultés pour le secteur consiste à accéder à des fichiers, les modifier et les enregistrer depuis différents lieux. Une optimisation du réseau est souvent nécessaire pour accélérer le flux de données et éviter les retards. Avec ProjectWise, vous n'avez pas besoin de mettre cette action en place.

Que vous collaboriez sur un fichier avec un bureau local ou une entité à l'autre bout de la planète, ProjectWise vous garantit des performances optimales. Les fichiers récupérés sont mis en cache et actualisés sur chaque site, de sorte que seules les modifications sont transmises sur le réseau. Ceci permet de réduire la charge sur le réseau et d'optimiser les performances. Cette configuration



## Près de 2 tiers

des sociétés affirment que la collaboration et la communication constituent un enjeu.<sup>3</sup>



**ProjectWise** permet une **collaboration fluide** en harmonisant l'ensemble du contexte du projet au sein d'un environnement connecté.

garantit à votre société l'accès à tous les fichiers dont elle a besoin, sans retard et sans investissement WAN important.

### Alléger votre charge informatique

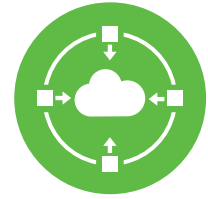
La maintenance et le développement de votre environnement informatique peuvent constituer une charge importante en termes de ressources et de temps. Le déploiement de ProjectWise en tant que service géré via le cloud vous permet d'alléger une partie de cette charge.

Vous profiterez ainsi d'une sécurité, d'une évolutivité, d'une redondance et de sauvegardes de données. Vous n'aurez plus à gérer le stockage ou à vous assurer qu'il fonctionne de façon optimale avec vos systèmes internes, ni à gérer vos serveurs et vos bases de données. Tous les éléments dont vous avez besoin dans ProjectWise sont hébergés sur le cloud par Bentley Systems, accroissant ainsi votre flexibilité et votre capacité opérationnelle.

### Répondre aux attentes des propriétaires en matière de protection des données.

La protection des données sensibles constitue aujourd'hui une véritable priorité pour les propriétaires et les sociétés d'ingénierie. Avec ProjectWise, vous pouvez répondre à toutes les attentes du client en termes de protection des données et fournir les protocoles de sécurité nécessaires pour empêcher l'accès sans autorisation à des documents, ou des piratages, ainsi que d'autres protections liées à la sécurité.

Certains contrats exigent par exemple que vous stockiez les données dans le pays dans lequel se déroule le projet, même si les concepteurs se trouvent dans un autre pays. ProjectWise vous permet de respecter ces critères, en résolvant tous les problèmes de frontières géographiques ou technologiques de votre projet. Tous les participants à un projet peuvent ainsi disposer d'informations fiables et précises sur le projet, où qu'ils se trouvent.



Avec **ProjectWise**, vous gagnez en maîtrise et **en fiabilité grâce au cloud.**

## Ce que vous apporte le passage au numérique avec ProjectWise



**Accélérez le partage de projet :** Trouvez et partagez facilement les derniers fichiers, visualisez les dernières annotations et profitez de bien d'autres fonctionnalités.



**Connectez des équipes intégrées en leur offrant davantage de moyens :** Supprimez les frontières géographiques et technologiques afin que chacun dispose des informations de projet les plus récentes et soit en mesure de prendre des décisions opportunes.



**Accélérez la réalisation des objectifs** Optimisez votre réalisation de projet et votre efficacité opérationnelle sans avoir à mettre en place et en réseau une nouvelle solution sur site.

**Pour comprendre à quel point le fait de connecter votre équipe et vos outils peut avoir des répercussions sur votre société, contactez un expert dès aujourd'hui.**

Bentley Systems est une société de développement de logiciels proposant des solutions pour les concepteurs et gestionnaires d'infrastructures à travers le monde, y compris de routes, de ponts, d'aéroports, de gratte-ciel, de sites industriels et de centrales électriques, ainsi que de réseaux de services d'utilité publique. Bentley fournit des solutions pour l'ensemble du cycle de vie de l'actif d'infrastructure, adaptées aux besoins de différentes professions (ingénieurs, architectes, planificateurs, entrepreneurs, fabricants, responsables informatiques, ingénieurs chargés de l'exploitation et de la maintenance), qui travailleront sur et avec cet actif tout au long de sa vie. Chaque solution est constituée d'applications et de services intégrés disponibles sur une plateforme ouverte, et conçue pour garantir la transmission des données entre les différentes procédures et les membres de l'équipe, de façon à assurer l'interopérabilité et la collaboration.

<sup>1</sup> Improved Productivity Requires New Management Mindset (Une productivité accrue nécessite une nouvelle vision de la gestion), Engineering News-Record, février 2017

<sup>2</sup> AEC Survey Calls for Industry-Specific Cloud-Based Documentation Management (Une enquête sur l'architecture, l'ingénierie et la construction révèle un besoin de gestion des documents basée sur le cloud et spécifique au secteur), Construction Executive, février 2015

<sup>3</sup> Architecture and Engineering Industry Study (Étude sur le secteur de l'architecture et de l'ingénierie), Deltek, 2015

© 2017 Bentley Systems, Incorporated. Bentley, le logo « B » de Bentley et ProjectWise sont des marques commerciales, déposées ou de service de Bentley Systems, Incorporated. Les autres appellations et noms de produits sont des marques de leurs propriétaires respectifs. 06/17