

Guide de livraison numérique de projets pour les ingénieurs en génie civil



Chapitre 1

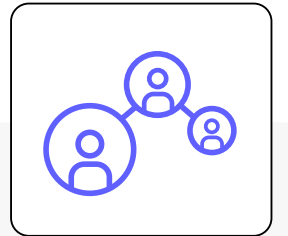
Qu'est-ce que la livraison numérique de projets ?

Dans le monde dynamique du génie civil, où l'innovation est le moteur du progrès, la livraison numérique de projets constitue le socle de l'efficacité.

Les workflows cloud connectés sont au cœur de cette approche. Rassemblant les données, les équipes et les processus tout au long du cycle de vie du projet, ils facilitent la collaboration en temps réel. Pour les entreprises de génie civil qui cherchent à remédier à la pénurie de talents, à améliorer la gestion de leurs projets et à accroître leur productivité, ces workflows changent véritablement la donne.

Les membres des différentes équipes peuvent travailler dans un environnement de données commun basé sur le cloud et intégrant des données dynamiques et pluridisciplinaires pour planifier, concevoir, construire et exploiter les projets de manière collaborative. De la modélisation des données du bâtiment (BIM) aux liens directs avec les systèmes d'informations géographiques (SIG), chaque information trouve sa place dans une source fiable et centralisée.

Cette centralisation permet aux parties prenantes d'accéder aux données et aux dessins les plus récents du projet et d'apporter leur contribution en temps réel, où qu'elles se trouvent. Dotées de puissants outils tels qu'Autodesk Docs et BIM Collaborate Pro, vos équipes de génie civil sont en mesure d'exploiter tout le potentiel de la collaboration pour transformer les méthodes de conception, d'exécution et de livraison de vos projets.



« C'est grâce à l'adoption d'un [environnement de données commun] basé sur le cloud que nos différents groupes d'infrastructure ont pu accéder à un pool de talents dans tout le pays. À tout moment, nous savons qui nous pouvons contacter pour lancer immédiatement un projet, en tout lieu, et travailler à une vitesse inégalée. »

Responsable CAO expérimenté dans le domaine des infrastructures



Chapitre 2

Création de workflows cloud connectés

« Nous avons demandé à tous nos sous-traitants de travailler sur le même modèle. [...] Cela nous a permis de rationaliser le processus et d'éviter les erreurs. Le modèle est à jour, car tout le monde travaille directement dessus. »

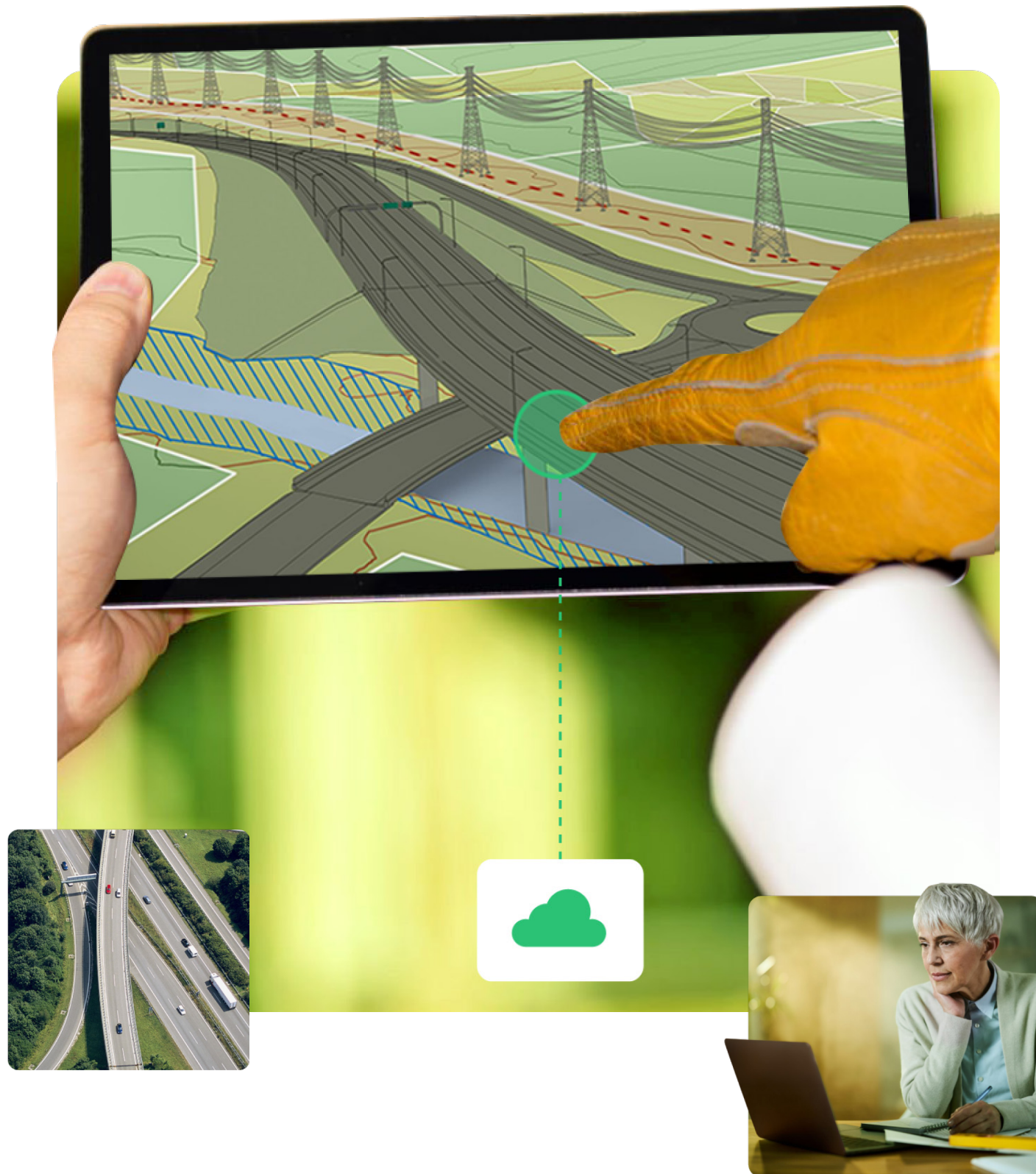
Kurt Smith, Chef de projet, Arcadis



Selon des estimations réalisées à l'échelle mondiale, plus de la moitié des retouches sont encore dues à des échanges de données insuffisants et à des problèmes de communication¹. Ces chiffres démontrent l'importance d'une collaboration et d'une gestion des données efficaces en matière de livraison des projets.

Avec de puissants outils de livraison numérique de projets tels que BIM Collaborate Pro, les équipes collaborent dans un espace de travail partagé basé sur le cloud. Les données sont décloisonnées et les obstacles à la communication sont éliminés. Tous les membres d'équipe peuvent collaborer en temps réel, où qu'ils se trouvent.

Finis les processus fragmentés et instables, susceptibles d'entraîner des pertes de données, des inexactitudes dans les modèles et des retards. Les solutions de livraison numérique de projets garantissent un flux d'informations transparent et cohérent, mais aussi une continuité qui relie chaque aspect du projet, tout au long de son cycle de vie.



¹<https://www.autodesk.com/design-make/articles/digital-project-delivery>

Chapitre 3

Gain de temps et réduction des erreurs grâce aux workflows cloud connectés

Des études montrent que les entreprises qui s'appuient sur des solutions de livraison numérique de projets gagnent en efficacité, notamment grâce à l'accélération impressionnante des téléchargements et de la publication, et peuvent ainsi accepter plus de projets¹. En donnant à votre équipe les moyens de travailler plus vite, ces solutions les aident aussi à travailler plus intelligemment, sans compromettre la qualité.

Dans une conception réussie, les détails font toute la différence et, dans des workflows cloud connectés, les détails occupent le premier plan. Vous pouvez désormais contrôler entièrement vos projets et gagner en visibilité tout au long du processus de conception. Un tableau de bord vous informe des calendriers, des listes de contrôle et des itérations de conception avec un historique du contexte.

Mais ce n'est pas tout ! Les données de conception capturées au cours du processus sont connectées au reste du cycle de vie du projet dans un environnement de données commun, afin d'assurer la continuité et l'efficacité du début à la fin.

Les solutions de livraison numérique de projets renforcent votre capacité à innover en libérant du temps et des ressources afin que vos équipes puissent se concentrer sur les tâches à forte valeur ajoutée. Grâce à un historique des modifications de conception et des raisons de ces changements, vous pouvez justifier vos décisions ou réutiliser ces conceptions dans d'autres projets.



« Nous avons gagné un temps considérable sur nos projets. [...] Inutile de prévoir une journée entière pour tracer des plans. [...] Nous pouvons désormais publier l'intégralité d'un plan sur iPad juste avant de commencer une réunion. »

Responsable CAO expérimenté dans le domaine des infrastructures



¹ <https://www.autodesk.com/design-make/articles/digital-project-delivery>

Chapitre 4

Transparence des projets grâce à un environnement de données commun

« Il est essentiel d'assurer une collaboration transparente afin de trouver des solutions et de respecter les délais du projet. »

Levi Naas, Directeur du développement, MultiGreen



Dans un contexte de complexité et de changements perpétuels, il est vital pour les professionnels de l'ingénierie civile de pouvoir contrôler les projets à tout moment. Lorsque vous travaillez dans un environnement de données commun, vous bénéficiez d'une visibilité optimale sur les informations du projet et d'un accès simplifié aux données les plus récentes, ce qui vous aide à prendre des décisions éclairées.

Avec des produits comme Autodesk Docs ou BIM Collaborate Pro, vous pouvez intégrer plusieurs sources de données dans un même projet, ce qui vous libère des contraintes liées aux formats propriétaires issus de différentes applications logicielles, aux connexions VPN difficiles ou aux réseaux locaux limités. De plus, grâce aux structures de dossiers normalisées et aux modèles de projet, vous n'avez plus à vous soucier des différentes approches en matière de gestion des données.

Une fois que toutes les communications et correspondances du projet sont intégrées dans un environnement de données commun, les parties prenantes bénéficient d'une meilleure visibilité sur le processus de workflow et peuvent consulter les demandes et commentaires des clients. Cette transparence accrue rend la gestion de projets plus claire, tout en améliorant la qualité, et vous permet de remporter plus de contrats.



Chapitre 5

Rentabilité accrue grâce à la livraison numérique de projets

Dans un rapport sur les écarts de productivité, le McKinsey Global Institute révèle des chiffres stupéfiants, notamment un écart global de 1 200 milliards de dollars² qui souligne le besoin urgent d'améliorer les performances et les processus dans le secteur AEC (architecture, ingénierie et construction).

Par ailleurs, une enquête menée par Deloitte révèle que 43 % des responsables de l'ingénierie et de la construction prévoient une augmentation des investissements dans les processus de conception innovants comme le BIM³. C'est là que les solutions de livraison numérique de projets sont amenées à jouer un rôle clé en aidant les entreprises à étendre l'adoption du BIM intégré à l'ensemble du cycle de vie des projets, depuis la conception jusqu'aux phases opérationnelles, en passant par la construction.

La livraison numérique de projets est un puissant moteur de transformation, car elle améliore la collaboration en décloisonnant les projets et en connectant les workflows dans le cloud. Pour les entreprises de génie civil comme la vôtre, ces gains d'efficacité se traduisent par des avantages tangibles, tels que le respect des délais et, au final, une rentabilité accrue.

Enfin, la pandémie a provoqué des changements radicaux dans les dynamiques de travail, créant un besoin d'agilité accrue et de modèles de travail hybride. Comme elles sont basées sur le cloud, les solutions de livraison numérique de projets vous permettent de travailler efficacement partout, ce qui vous aide à attirer et à fidéliser les meilleurs talents, mais aussi à améliorer le bien-être et le moral de vos employés.



43 %

des responsables de l'ingénierie et de la construction prévoient une augmentation des investissements dans les processus de conception innovants comme le BIM³.

« Nous prévoyons de réduire de 10 % les modifications apportées à la planification grâce à l'intégration du BIM à d'autres systèmes ainsi qu'à la transformation numérique et à la normalisation. »

Erika Carloni, Responsable du développement et de la coordination BIM, Heratech

² <https://www.mckinsey.com/industries/private-equity-and-principal-investors/our-insights/rise-of-the-platform-era-the-next-chapter-in-construction-technology>

³ <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/energy-resources/us-2022-outlook-engineering-and-construction.pdf>

Accélérez dès aujourd'hui vos projets avec la livraison numérique



N'attendez pas pour placer votre entreprise sur la voie de la croissance à long terme. Contactez-nous pour découvrir comment les solutions de livraison numérique de projets peuvent transformer vos méthodes de travail.

Parlons-en

