

INFRASTRUCTURE

Pourquoi les consultants en ingénierie **adoptent Autodesk.**

Quatre avantages de remplacer vos logiciels d'infrastructure vieillissants.





Contenu

Introduction

- 01** Réunir des équipes multidisciplinaires, de la planification à l'exploitation
- 02** Connecter les données à chaque phase du cycle de vie de l'infrastructure
- 03** Prendre de meilleures décisions aujourd'hui et bâtir pour l'avenir
- 04** Transformer les données de projet en valeur durable pour les propriétaires

Passez à l'avenir des infrastructures de transport

Introduction

Les logiciels d'infrastructure vieillissants freinent les firmes d'ingénierie.

Les projets d'infrastructure génèrent plus de données que jamais, mais une trop grande partie de celles-ci demeure fragmentée, non structurée et difficile à exploiter. À mesure que la complexité des projets et les attentes des propriétaires augmentent, les ingénieurs-conseils ont besoin d'une meilleure façon de transformer cette information en renseignements utiles : en connectant les personnes, les données et les processus à travers la planification, la conception, la construction et l'exploitation.

Ces firmes ne cherchent pas seulement un nouvel outil de conception. Elles cherchent une meilleure façon de connecter les personnes, les données et les processus, tout au long du cycle de vie des ressources.

C'est pourquoi elles passent à Autodesk.



« Notre priorité est de concevoir des structures de transport que nous pourrions transmettre avec fierté aux générations futures. De tels projets ne sont plus viables sans la mise en œuvre de processus BIM. »

SINAN ALEMDAR

Membre du conseil d'administration et vice-président exécutif, EMAY Engineering

01

Réunir des équipes multidisciplinaires, de la planification à l'exploitation

Les infrastructures modernes et résilientes reposent sur des processus connectés. Les propriétaires, les ingénieurs, les entrepreneurs, les exploitants et les équipes d'entretien ont tous besoin d'accéder à la même information fiable tout au long du cycle de vie des ressources.

La plateforme ouverte et interopérable d'Autodesk relie chaque partie prenante au moyen d'un environnement de données commun (EDC), créant une base commune pour la planification, la conception, la construction, l'exploitation et la gestion des ressources à long terme.

81 %

des leaders du secteur des transports affirment que l'interopérabilité améliore les résultats des projets

83 %

estiment qu'une meilleure interopérabilité des données améliorerait la collaboration

82 %

conviennent qu'un meilleur accès aux données contribue directement à des infrastructures plus résilientes





Principaux avantages :

- ✓ Améliorer la coordination à chaque phase du projet
- ✓ Connecter les propriétaires, les ingénieurs, les entrepreneurs et les exploitants
- ✓ Réduire les silos grâce à une source unique de vérité
- ✓ Faciliter un meilleur transfert vers l'exploitation

« Les données cloisonnées sont un problème majeur. Chaque département possède des données précieuses, mais je ne crois pas qu'elles soient bien utilisées. En combinant ces données de façon appropriée, nous pouvons améliorer notre productivité. »

TETSUHIRO KURAHASHI

Gestionnaire BIM chez Nippon Koei

Connecter les données à chaque phase du cycle de vie de l'infrastructure

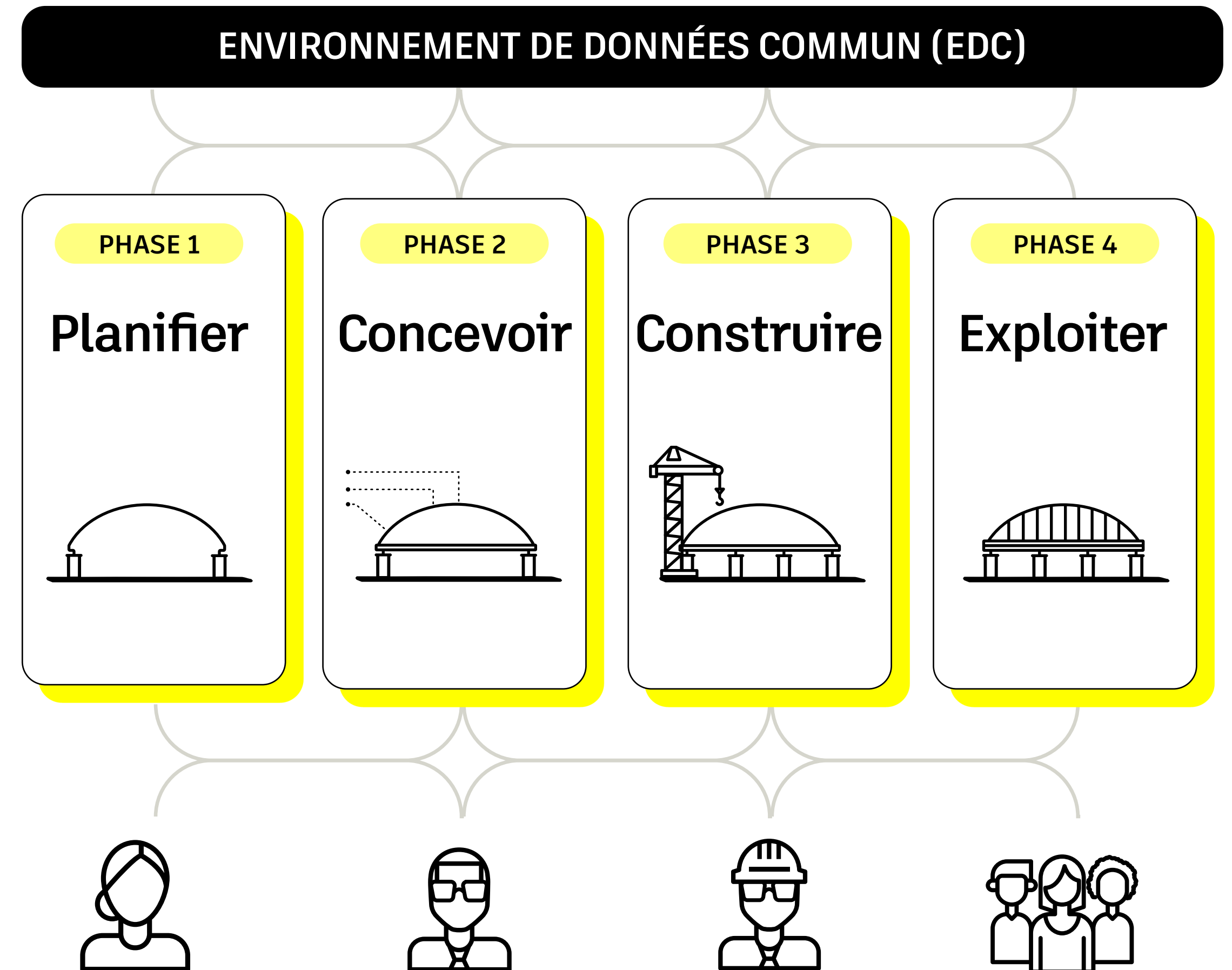
Les projets d'infrastructure dépendent d'informations provenant de nombreux systèmes différents, mais ces informations sont souvent cloisonnées dans des applications et des formats disparates, notamment dans le cas des solutions existantes.

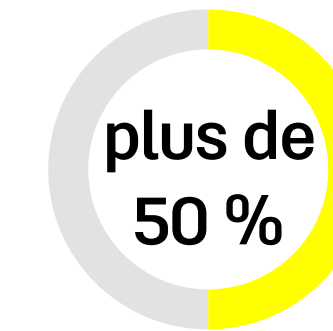
La plateforme ouverte et interopérable d'Autodesk permet aux données de circuler de façon transparente entre la planification, la conception, la construction et l'exploitation.

Au lieu de déplacer manuellement les données d'un système à l'autre, les firmes d'ingénierie peuvent connecter les personnes, l'information et les processus au sein de leur environnement de données commun (EDC), créant ainsi une source unique de vérité tout au long du cycle de vie des ressources.

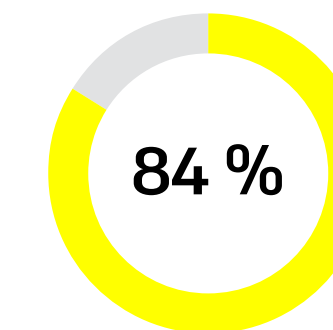
Avec Autodesk, les firmes d'ingénierie peuvent :

- Connecter le BIM, le SIG et les données de projet dans un même écosystème interopérable
- Réduire les transferts manuels de données et la duplication de l'information
- Améliorer la collaboration entre toutes les équipes de projet
- Soutenir un fil numérique connecté, de la planification à l'exploitation et à l'entretien

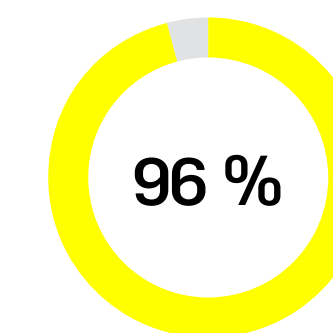




des leaders du secteur des transports ont dû reprendre des travaux de projet en raison d'une interopérabilité déficiente



des leaders du secteur des transports affirment qu'une mauvaise gestion des données nuit à la réalisation de leurs projets



de toutes les données ne sont pas utilisées dans le domaine de l'ingénierie et de la construction, et 90 % de celles-ci ne sont pas structurées*

« Il existe toujours des niveaux variables de maturité numérique parmi les agences, les entrepreneurs et les consultants. Lorsque ces lacunes existent, elles mènent souvent à des processus fragmentés, à des lacunes dans les données et, en fin de compte, à des reprises de travail sur les projets. »

JAY MEZHER

Responsable de la pratique de livraison numérique,
Mott MacDonald

Prendre de meilleures décisions aujourd'hui et bâtir pour l'avenir

Les décisions prises aujourd'hui façonnent les infrastructures dont les collectivités dépendront pendant des décennies. Toutefois, avec des volumes croissants de données de projet réparties entre les équipes, les outils et les systèmes, il devient de plus en plus difficile de prendre des décisions éclairées, et de préserver cette information pour l'avenir.

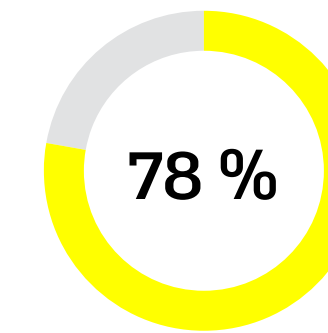
Autodesk connecte les personnes, les processus et les données au sein d'une plateforme ouverte, interopérable et axée sur l'infonuagique, ce qui donne aux firmes d'ingénierie et à leurs partenaires de projet accès à une information fiable tout au long du cycle de vie du projet. En connectant le BIM, le SIG et d'autres données de projet, les firmes peuvent repérer les risques plus tôt, automatiser les processus manuels et prendre des décisions plus rapides et mieux éclairées, tout en créant une base numérique qui peut évoluer au rythme des exigences changeantes des propriétaires et des technologies.

Le résultat : de meilleures décisions aujourd'hui et des infrastructures plus résilientes, adaptables et prêtes pour l'avenir.

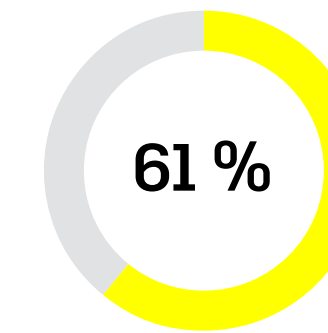
Autodesk permet aux firmes de :

- Repérer les risques plus tôt et réduire les reprises de travaux coûteuses
- Prendre des décisions plus rapides et mieux éclairées grâce à des données connectées et fiables
- Normaliser les processus et automatiser les tâches répétitives
- Connecter le BIM, le SIG et d'autres technologies dans un écosystème ouvert
- Adapter la livraison numérique de projets à mesure que les exigences des propriétaires et les technologies changent
- Fournir des infrastructures conçues pour la performance et la facilité d'entretien à long terme

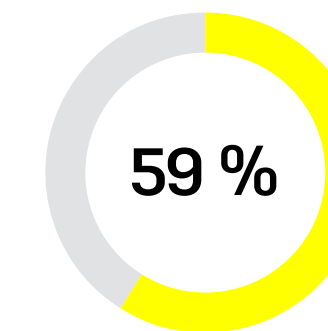




des leaders du secteur des transports affirment que la collaboration améliore les résultats



font état de gains de temps grâce à une meilleure collaboration



font état d'une amélioration de la qualité des projets

« Tout le monde devrait consulter les mêmes données. Les gens peuvent travailler avec différents outils, à condition que l'information elle-même soit cohérente et fiable. »

AMANDA COLEMAN

Gestionnaire du Centre d'innovation en ingénierie et numérique, Port of Portland

Transformer les données de projet en valeur durable pour les propriétaires

Les firmes d'ingénierie créent d'énormes quantités de données précieuses tout au long de la planification, de la conception et de la construction. Toutefois, au moment du transfert du projet, cette information peut être fragmentée entre les fichiers, les formats et les systèmes, laissant aux propriétaires d'infrastructures des données difficiles à consulter, à comprendre et à utiliser pour exploiter leurs ressources.

Autodesk aide les firmes d'ingénierie à livrer plus qu'un simple projet achevé. En connectant et en structurant l'information de projet au sein d'un écosystème ouvert, les firmes peuvent fournir aux propriétaires une représentation numérique (jumeau numérique) de la ressource qui transmet des données de projet fiables vers l'exploitation et l'entretien.

Cela offre aux firmes d'ingénierie l'occasion de devenir des partenaires numériques à plus long terme pour leurs clients propriétaires, en les aidant à établir la base de données nécessaire aux jumeaux numériques et en donnant aux équipes d'exploitation un meilleur accès à l'information dont elles ont besoin pour gérer, entretenir et améliorer leurs ressources au fil du temps.

- Structurer et connecter les données de projet pour qu'elles demeurent utilisables au-delà de la conception et de la construction
- Fournir des transferts numériques plus riches au lieu de fichiers et de documents déconnectés
- Offrir aux propriétaires une base de données fiable pour les jumeaux numériques
- Connecter le BIM, le SIG et d'autres informations sur les ressources au sein d'un écosystème ouvert
- Aider les équipes d'exploitation et d'entretien à accéder à l'information dont elles ont besoin tout au long du cycle de vie des ressources
- Étendre leur valeur auprès des clients propriétaires au-delà de la livraison de projet traditionnelle





84 % des leaders du secteur des transports affirment qu'une gestion des données inadéquate nuit à l'efficacité des projets

79 % conviennent que l'IA accélère la résolution de problèmes d'ingénierie complexes en rendant les processus plus efficaces

71 % ont mis en œuvre, ou mettront en œuvre, des processus infonuagiques

« Nous sommes les gardiens des données... Notre rôle consiste à déterminer quelles données sont importantes... et à les rendre accessibles au reste de l'organisation. »

AMANDA COLEMAN

Gestionnaire du Centre d'innovation en ingénierie et numérique, Port of Portland

Passez à l'avenir des infrastructures de transport

L'avenir des infrastructures ne reposera pas sur des logiciels existants et déconnectés.

Les firmes d'ingénierie de premier plan passent à Autodesk pour connecter les équipes, unifier les données et livrer des infrastructures plus performantes, de la planification et de la conception jusqu'à l'exploitation et à l'entretien à long terme.

Passer à Autodesk, c'est obtenir ce qui suit :

- Équipes connectées
- Données connectées
- De meilleures décisions tout au long du cycle de vie des ressources
- Une base évolutive pour la livraison numérique de projets

Prêt à passer à Autodesk? →





Autodesk change les modèles de conception et de fabrication dans le monde. Notre technologie s'applique à l'architecture, à l'ingénierie, à la construction, à la conception de produits, à la fabrication, aux médias et au divertissement. Elle permet ainsi aux innovateurs du monde entier de relever tous les défis, peu importe leur taille. Des bâtiments écologiques aux produits intelligents en passant par les films à succès fascinants, les logiciels Autodesk aident nos clients à concevoir et à créer un monde meilleur pour la collectivité.

Pour en savoir plus, consultez :

autodesk.com/ca-fr/industry/transportation

