



# CINQ BONNES RAISONS DE PASSER AU BIM

Informations

**menschmaschine**  
CAD as CAD car

Mensch Maschine SA  
Rte du Simplon 16 1094 Paudex-Lausanne  
Tél. : 021 793 20 32 Fax : 021 793 20 39  
[www.mum.ch](http://www.mum.ch) [info.fr@mum.ch](mailto:info.fr@mum.ch)



OBTENIR UNE QUALITE OPTIMALE



OPTIMISER VOTRE EFFICACITÉ



AUGMENTER VOS REVENUS



REMPORTER DAVANTAGE DE PROJETS ET DE CONTRATS



ADAPTER LE LOGICIEL BIM A VOS BESOINS

## LE MEILLEUR MOYEN DE VOUS ASSURER QUE VOTRE ENTREPRISE TIRE LE MEILLEUR PARTI DE SON INVESTISSEMENT BIM

Le BIM (Building Information Modeling) est un moyen de concevoir, de construire et d'exploiter des bâtiments qui repose sur la création et l'utilisation de modèles 3D intelligents. Les professionnels du bâtiment savent que le BIM permet de relever de nombreux défis en optimisant la collaboration et en fournissant des informations utiles sur le projet plus tôt dans le processus de conception et de construction. Le BIM apporte également aux entreprises un avantage compétitif considérable, en plus des bénéfices reconnus sur le long terme.

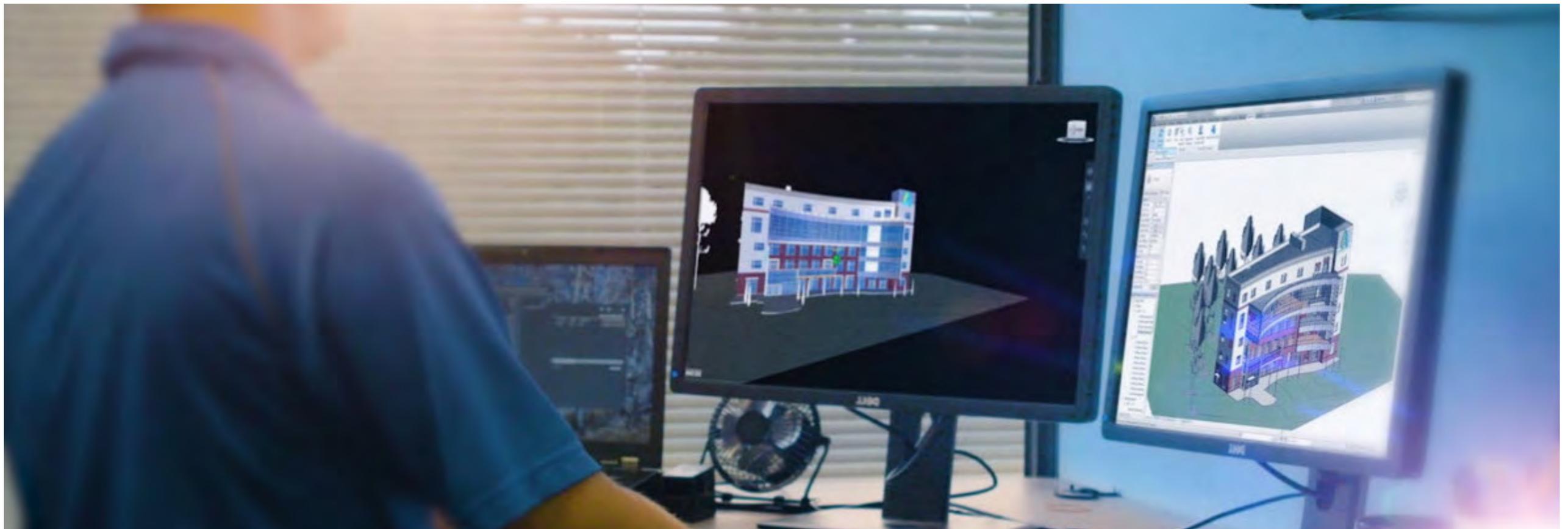
Mais comment vous assurer que votre entreprise tire le meilleur parti de son investissement BIM ?

Le BIM est un processus, et non un logiciel. Le passage de la CAO à la technologie BIM implique des changements qui vont bien au-delà d'une simple mise à niveau logicielle. L'offre logicielle BIM que vous choisissez peut faire toute la différence. La Collection AEC d'Autodesk (Architecture, Engineering & Construction) est une gamme d'outils de référence qui augmente la puissance du BIM via des services et logiciels interopérables. En d'autres termes, la Collection AEC vous donne la possibilité d'en faire plus.

**Découvrez les cinq moyens qui permettent à la Collection AEC d'optimiser votre investissement BIM.**

### Qu'est-ce que la Collection AEC d'Autodesk (Architecture, Engineering & Construction) ?

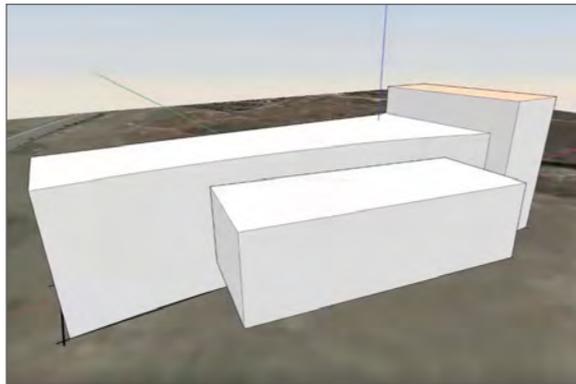
La Collection AEC est une gamme complète de logiciels CAO et BIM interopérables. Vous choisissez les produits individuels que vous souhaitez télécharger et installer, que ce soit pour répondre à un besoin ponctuel, aux exigences d'un projet ou d'un client en particulier, ou pour essayer de nouveaux workflows. La Collection AEC inclut l'accès à [ces services et solutions logicielles](#).



## 01 OBTENIR UNE QUALITE OPTIMALE

Les outils du logiciel Autodesk Revit permettent d'optimiser les résultats associés à l'utilisation du BIM, mais lorsque vous déployez Revit avec la Collection AEC, sa puissance augmente considérablement. La collection inclut des services et logiciels compatibles avec Revit pour vous aider à explorer les idées, à évaluer soigneusement les options de conception et à prendre des décisions éclairées en matière de conception.

### Prendre des décisions de conception plus intelligentes et plus tôt

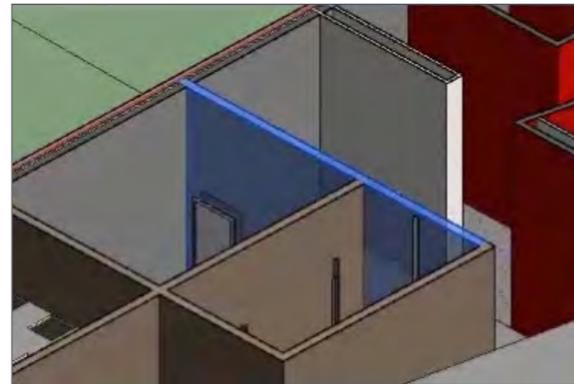


Capturez des idées et créez des études d'avant-projet avec FormIt. Les esquisses et les études volumiques sont converties en données BIM dans Revit. Grâce à une intégration native avec FormIt, vous pouvez éviter les corrections, et exploiter un workflow efficace et fluide entre la conception et le dessin. Avec Revit Live, transformez votre modèle en une expérience immersive en un seul clic. Parcourez votre modèle en réalité virtuelle pour mieux comprendre votre conception avant sa construction.

**F** AUTODESK® FORMIT® PRO

**R** AUTODESK® REVIT® LIVE

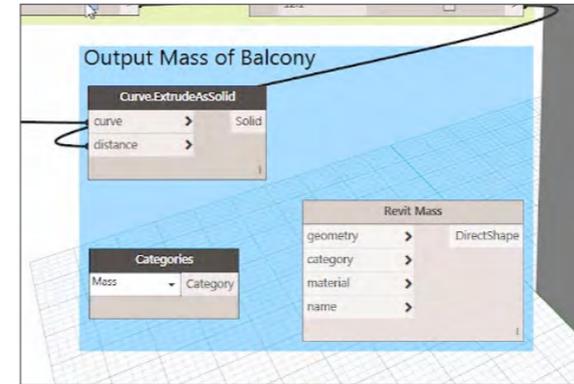
### Se concentrer sur la conception



Passez plus de temps sur la conception et moins de temps sur le dessin en générant des modèles 3D intelligents. Placez une seule fois les éléments tels que les murs, les portes et les fenêtres. Revit crée de manière automatique et précise des plans d'étage, des élévations, des coupes, des planifications, des vues 3D et des rendus. Accédez à la bibliothèque complète de Revit et utilisez les éléments prédéfinis ou générez les vôtres à l'aide des outils de création de contenu fournis. Les dessins restent coordonnés et ordonnés pour une visualisation et une simulation simplifiées.

**R** AUTODESK® REVIT®

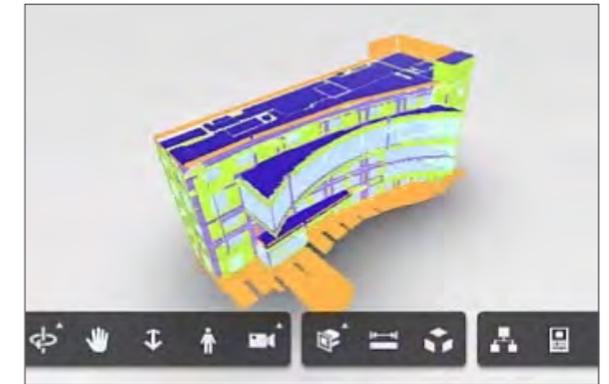
### Générer plus de choix de conception à partir d'une seule idée



Explorez les conceptions paramétriques à l'aide des outils informatiques de Revit pour l'optimisation de la conception et la génération de formes complexes. Contrairement à un processus 2D au cours duquel vous n'explorez que quelques options, Dynamo et Revit vous donnent la possibilité de choisir parmi des dizaines d'options. Étendez l'usage de la conception informatique à d'autres applications et travaillez de manière plus efficace avec les équipes projet.

**D** AUTODESK® DYNAMO STUDIO

### Prendre des décisions plus intelligentes



Maîtrisez votre conception avant sa création et prenez de meilleures décisions à l'aide des services d'analyse basés sur le cloud Insight afin d'optimiser et d'itérer lors des phases de conception. Réalisez des études d'ombres et de soleil à l'aide de matériaux et de dispositifs d'éclairage pour voir l'effet de la lumière sur votre modèle ou exécutez une étude d'éclairage pour voir un rendu lumineux dans une pièce. Grâce aux puissants moteurs d'analyse des performances, vous pouvez optimiser les performances de construction tôt dans le processus de conception, estimer les coûts, surveiller les variations de performances tout au long du projet et comprendre comment le bâtiment va évoluer au cours de sa durée de vie.

**I** AUTODESK® INSIGHT™

## 02 OPTIMISER VOTRE EFFICACITÉ

L'ensemble des produits de la Collection AEC optimise l'efficacité du processus BIM. L'interopérabilité des logiciels minimise les risques d'erreurs de conversion des données, pour optimiser et accélérer les processus de conception. L'évolution de la technologie BIM s'est traduite par une croissance des gains d'efficacité et de temps qui ont permis d'améliorer les marges, mais aussi de diminuer les risques d'erreurs et les corrections.

Tout investissement logiciel, quelle que soit sa taille, doit être pris au sérieux. La valeur et le retour sur investissement restent des éléments clés. En vous abonnant à plusieurs solutions logicielles Autodesk dans une collection, vous réalisez d'importantes économies et augmentez ainsi votre retour sur investissement.

### Utiliser une plate-forme BIM pour toutes les disciplines de conception



Seul Revit prend en charge les workflows intégrés pluridisciplinaires permettant de connecter les équipes et les outils, en étendant la conception aux plans de détail. Tous les membres de l'équipe collaborent dans un environnement BIM commun. Vous pouvez ainsi coordonner et partager plus efficacement les données du modèle, et éviter les confusions, les corrections et les conflits chronophages et coûteux pour le projet.



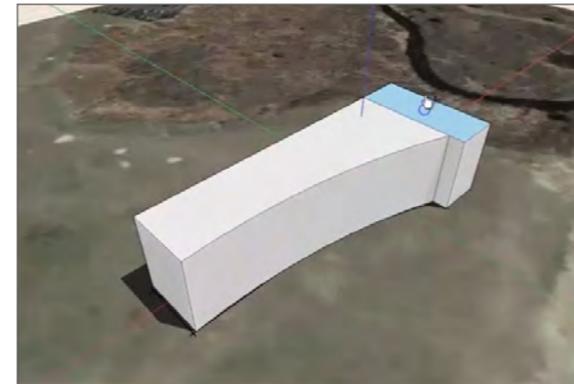
### Réduire les demandes d'informations



Grâce au logiciel Navisworks Manage, vous pouvez revoir des modèles intégrés multisources, mais aussi identifier et résoudre les conflits lors de la phase de conception. Cette coordination pluridisciplinaire permet de réduire les ordres de modification. En outre, vous pouvez automatiser les tâches les plus fastidieuses, notamment la spécification des matériaux ou la génération de la nomenclature.



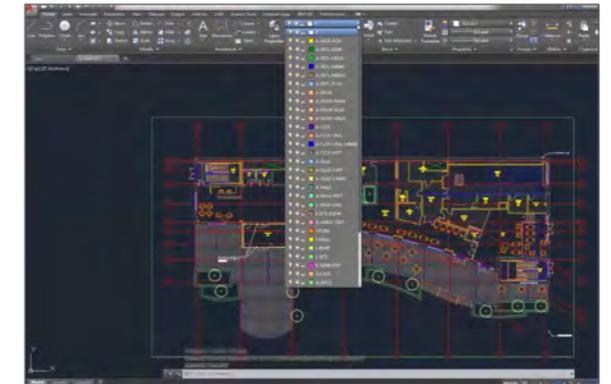
### Economiser en prenant des décisions plus tôt



Effectuez une analyse le plus tôt possible pour optimiser les performances de construction et l'intégrité structurelle, et gagner à la fois du temps et des ressources lors de la construction.



### Prendre en charge les workflows de CAO et BIM



Conservez l'accès au logiciel CAO et aux versions que vous avez toujours utilisées pour votre activité. Même si vous êtes passé à la technologie BIM, le maintien de l'accès à AutoCAD vous permet de rester connecté avec l'ensemble de l'équipe de conception.



## 03 AUGMENTER VOS REVENUS

Faites-en plus et votre entreprise se développera. C'est aussi simple que ça ! La technologie BIM et la Collection AEC vous permettent d'élargir votre offre de services. Grâce à elle, vous pouvez proposer des services que vous sous-traitez peut-être à des consultants externes.

### Créer vos propres visualisations



Les agences externes facturent des sommes astronomiques pour des visualisations extraordinaires. Vous pouvez élargir votre offre en créant vous-même des visualisations ou des rendus photoréalistes époustouflants que vos clients pourront utiliser dans leurs présentations. Générez des rendus de visite virtuelle complets et élaborés qui permettront à vos clients de mieux comprendre la conception.

**3** AUTODESK® 3DS MAX®

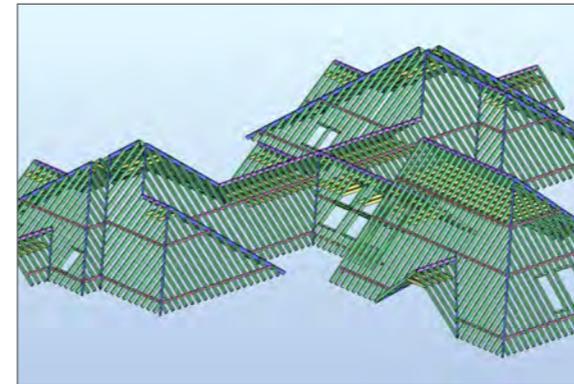
### Vendre le plan



Créez des modèles que les propriétaires des projets pourront référencer lors de l'exploitation ou de la maintenance des bâtiments. Fournissez à vos clients des données précises issues de tous les types d'espaces, même confinés et difficiles d'accès.

**R** AUTODESK® RECAP™ PRO

### Maîtriser l'analyse

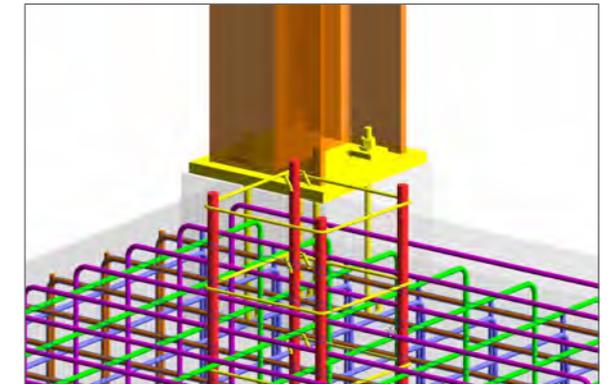


Analysez les performances de construction, notamment l'éclairage et les systèmes CVC, testez les charges de vent, vérifiez la conformité et générez des rapports détaillés.

**I** AUTODESK® INSIGHT™

**R** AUTODESK® ROBOT™  
STRUCTURAL ANALYSIS  
PROFESSIONAL

### Collaborer au-delà de la conception



Développez les services BIM en aval pour les plans de détail, la fabrication et la préconstruction. Vos modèles atteindront un niveau de détail incroyable, pour des processus de fabrication fluides appliqués aux systèmes structurels et MEP.

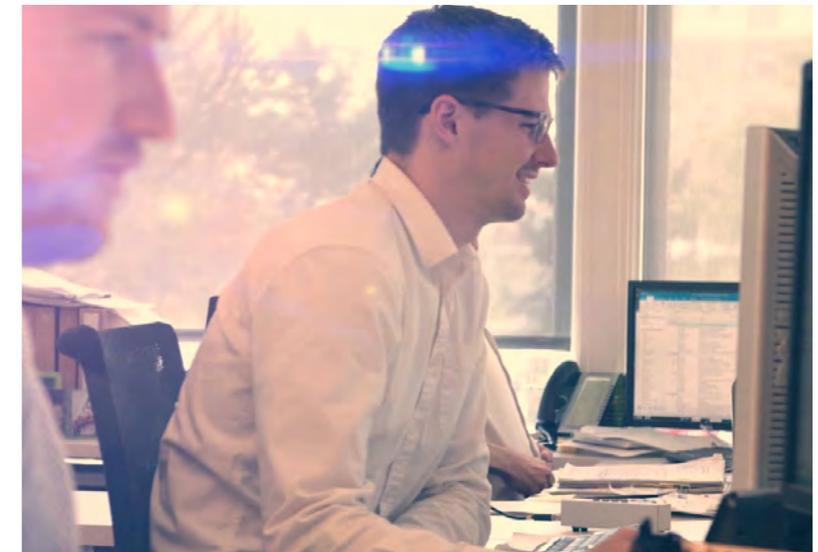
**R** AUTODESK® REVIT®

**A** AUTODESK® ADVANCE STEEL

**F** AUTODESK®  
FABRICATION CADMEP™

## 04 REMPORTEZ DAVANTAGE DE PROJETS ET DE CONTRATS

Les fonctionnalités BIM vous placent en position de force pour mieux répondre aux exigences des clients et aux réglementations applicables à chaque projet. Optimisez le positionnement de votre entreprise pour développer votre activité.



### Se préparer au BIM

Soyez équipé pour répondre aux exigences des propriétaires et des pouvoirs publics. L'adoption croissante du BIM à travers le monde a amené un nombre de plus en plus important d'entités gouvernementales et de propriétaires de projets à solliciter la réalisation de leurs projets avec cette technologie. Vous utilisez une solution entièrement BIM et avez uniquement besoin d'AutoCAD ? Vos conceptions sont basées sur la CAO et vous souhaitez passer au BIM ? La Collection AEC vous permet d'accéder à tous les logiciels dont vous avez besoin, pour les workflows BIM et CAO.

### Mieux se vendre

Utilisez les outils de la Collection AEC pour préparer des propositions et des visualisations convaincantes, et remporter des appels d'offres. Grâce aux rendus 3ds Max, vous réalisez des visualisations gagnantes !

### Se préparer à relever les défis de demain

Vous aurez accès aux technologies cloud et logicielles les plus innovantes dès leur sortie, pour faire face à tous les défis. L'ensemble d'outils de la collection est disponible en permanence, afin de répondre aux besoins de chaque projet.

## 05 ADAPTER LE LOGICIEL BIM A VOS BESOINS

La Collection AEC représente le moyen le plus flexible et le moins coûteux d'accéder aux logiciels Revit et AutoCAD, ainsi qu'aux outils et services qui vous permettent de développer votre compétence BIM.

### Accéder aux mises à jour logicielles dès leur sortie

Votre application de bureau Autodesk vous informe dès qu'une [mise à jour](#) est disponible. Vous avez la certitude d'utiliser la dernière version optimisée de vos logiciels pour innover et développer votre expertise. Vous choisissez les mises à jour logicielles que vous souhaitez installer, à quel moment et pour quels utilisateurs.

### Utiliser les versions antérieures des logiciels

Vous pouvez télécharger et utiliser [les versions antérieures](#) de la plupart des logiciels Autodesk. Cette option est primordiale lorsque vous travaillez sur des fichiers de projet créés avec une version antérieure du logiciel. Pour en savoir plus, cliquez [ici](#).

### Obtenir de l'aide lorsque vous en avez besoin

Nous vous aidons à résoudre les problèmes rapidement. Vous bénéficiez des avantages suivants :

- › Accès aux spécialistes de l'assistance Autodesk
- › Accès aux forums d'assistance communautaires modérés
- › Possibilité d'accéder à des cours en ligne e-Learning et à des webcasts de formation exclusifs

Pour en savoir plus sur les avantages de l'assistance technique, cliquez [ici](#).

### Simplifier la gestion de vos logiciels

En vous abonnant aux produits Autodesk, vous restez concentré sur la conception et la création, sans vous soucier de vos logiciels. Grâce à des outils d'administration conviviaux, vous pouvez [gérer](#) vos licences, vos postes et l'utilisation des logiciels de façon simple et efficace à partir de votre compte Autodesk Account.



## PLANS D'ABONNEMENTS À LA COLLECTION AEC

Quelle est la procédure à suivre pour s'abonner à la Collection AEC ?

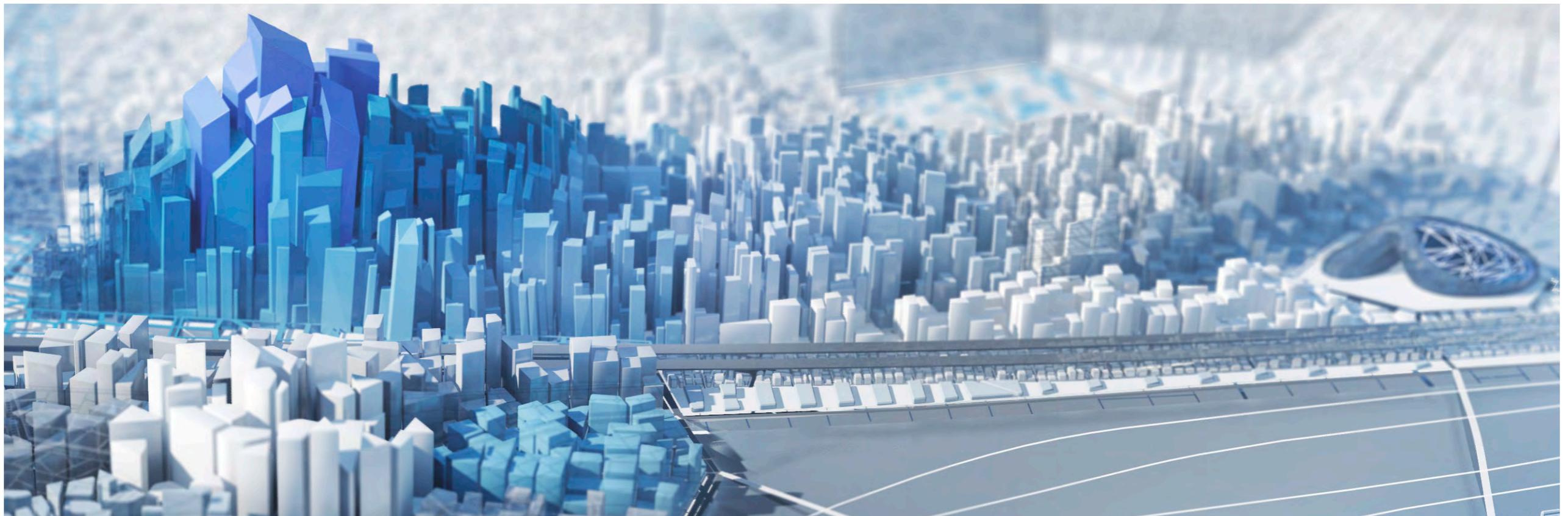
### Quelles sont les conditions d'abonnement ?

Vous pouvez choisir la durée de votre abonnement à la Collection AEC : mensuelle, trimestrielle, annuelle ou pluriannuelle (24 ou 36 mois).

### Quelles sont les options de licence disponibles ?

Vous pouvez opter pour un accès utilisateur unique, idéal lorsqu'une seule personne a besoin du logiciel, ou un accès multi-utilisateur, un meilleur choix lorsque plusieurs personnes doivent partager les licences logicielles.

Type d'accès	Accès utilisateur unique Licences affectées à un seul utilisateur et non partageables	Accès multi-utilisateur Licences partagées sur un serveur réseau
Type d'utilisateur	Particulier	Equipe
Licence partagée ?	Non	Oui



## CONTENU DE LA COLLECTION AEC

### **AutoCAD et logiciels métiers incluant AutoCAD Architecture, AutoCAD MEP et AutoCAD Civil 3D**

Plate-forme CAO commune utilisée dans l'ensemble du secteur, cette suite de produits AutoCAD vous permet de créer de la documentation, d'y accéder et de la partager avec tous les partenaires de l'équipe du projet.

### **Revit**

Logiciel BIM pluridisciplinaire de référence pour les architectes, les ingénieurs et les professionnels de la construction.

### **Navisworks Manage**

Logiciel de révision de projets incluant des outils avancés de coordination, d'analyse 5D et de simulation.

### **3ds Max**

Logiciel 3D de création de visualisations permettant de communiquer l'intention du concepteur pour remporter des projets.

### **Dynamo Studio**

Environnement de programmation autonome pour l'exploration des conceptions paramétriques.

### **Revit Live**

Service de visualisation architecturale permettant de créer des visualisations immersives de modèles Revit en un seul clic.

### **Robot Structural Analysis Professional**

Logiciel d'analyse structurelle permettant le calcul réglementaire de stabilité et le dimensionnement réglementaire des éléments de la structure.

### **Advance Steel**

Logiciel de conception en charpente métallique, permettant la création de plans de détails, de fabrication et construction.

### **Structural Bridge Design**

Logiciel de conception de ponts pour le chargement, l'analyse et la vérification réglementaire des ponts de courte et moyenne portée.

### **Fabrication CADmep**

Utilisez le contenu des fabricants pour créer des modèles détaillés MEP prêts pour la fabrication, afin d'optimiser la constructibilité.

### **FormIt Pro**

Outil de modélisation architecturale pour les études d'avant-projet incluant des données géographiques, des niveaux, des images et des matériaux. Collaborez sur des modèles en temps réel et réalisez des analyses énergétiques et solaires.

### **Insight**

Outil d'analyse dans le cloud permettant d'améliorer les performances environnementales et énergétiques tout au long du cycle de vie du bâtiment.

### **ReCap Pro**

Utilisez la numérisation laser de capture de la réalité et la photogrammétrie pour mieux comprendre les conditions existantes et vérifier les conditions après réalisation.

### **Rendu**

Créez rapidement et facilement des rendus de qualité supérieure et des panoramas à partir de Revit et de Navisworks.

### **Structural Analysis for Revit**

Outil d'analyse dans le cloud des structures des bâtiments.

### **AutoCAD Civil 3D**

Outil de conception détaillée d'infrastructures linéaires et de terrassements y compris l'édition des listings et de tous les documents (vues en plan, profils en long, profils en travers).

### **InfraWorks**

Outil de conception d'infrastructures de transports et d'aménagement du territoire pour les phases préliminaires et avant-projets en mode 3D dans un contexte réaliste par défaut. InfraWorks permet à la fois des calages géométriques détaillés, des simulations avancées (trafic) et des visualisations réalistes natives.

### **Vehicle Tracking**

Outil de simulation avancée des épures de giration permettant de tester le passage de véhicules de tout type de gabarit. Vehicle Tracking permet également de concevoir et d'optimiser des parkings très rapidement.

### **Plant 3D**

Logiciel BIM pour la tuyauterie industrielle permettant de créer des diagrammes P&ID intégrés avec la conception de tuyauterie 3D et de générer des livrables (listes de matériel, plans, coupes et isométriques).



Découvrez les workflows BIM par secteur d'activités.



Architecture



Conception et  
plans de détails  
MEP



Ingénierie  
structure

## LANCEZ-VOUS !

Le véritable avantage de la Collection AEC, c'est de pouvoir vous positionner et vous préparer à relever les défis de demain.

Vous souhaitez passer au BIM ou développer votre expertise BIM actuelle ? La Collection AEC représente le moyen le moins coûteux de vous placer parmi les premiers à utiliser les technologies du futur.

Pour en savoir plus sur la collection, visitez le site <https://www.autodesk.fr/collections/architecture-engineering-construction/overview> ou contactez un revendeur Autodesk.

Place à la conversation >

Informations

**menschmaschine**  
CAD as CAD car

Mensch Maschine SA

Rte du Simplon 16 1094 Paudex-Lausanne

Tél. : 021 793 20 32 Fax : 021 793 20 39

[www.mum.ch](http://www.mum.ch) [info.fr@mum.ch](mailto:info.fr@mum.ch)

