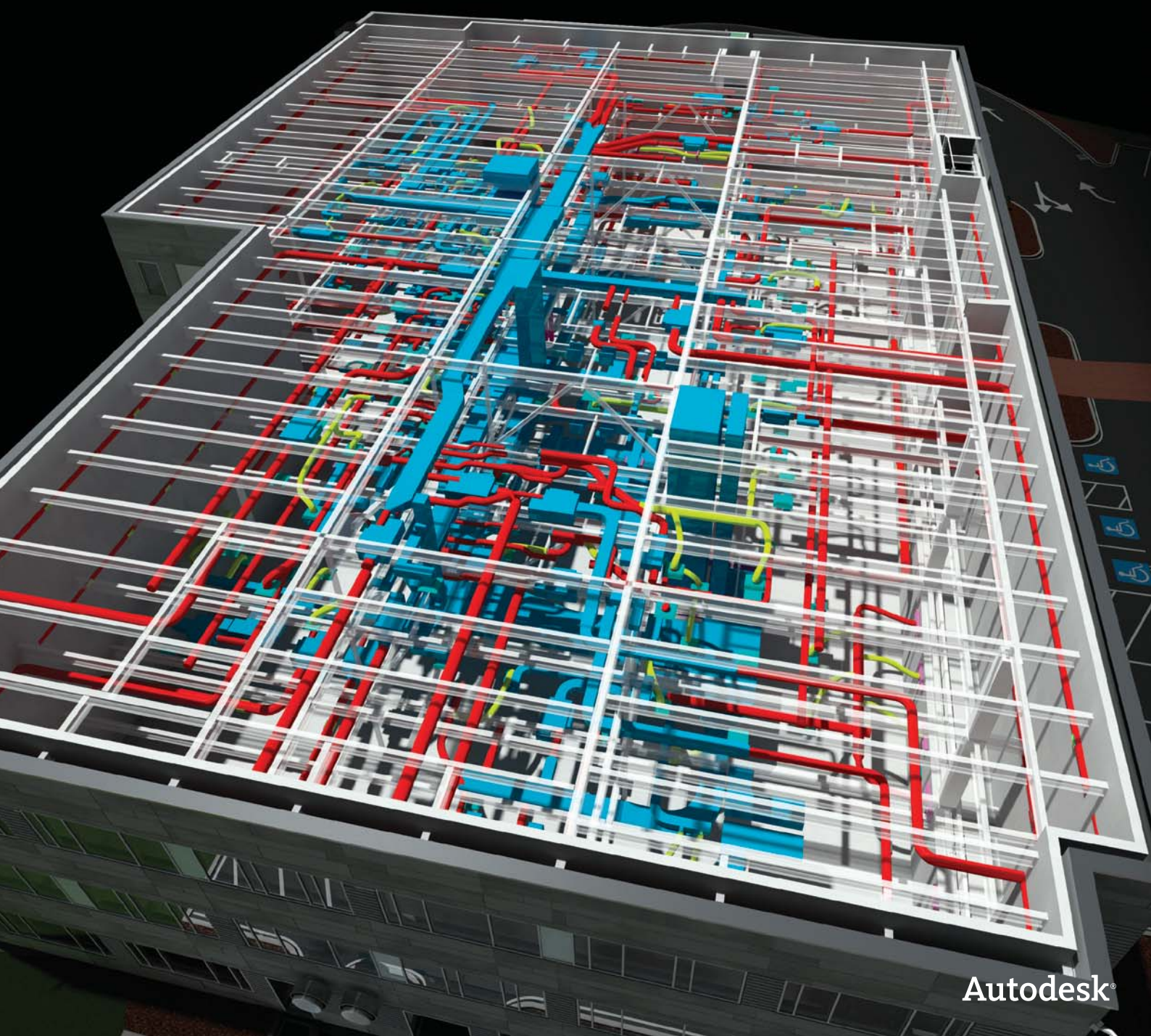


Les performances
par la conception.

Autodesk®
Revit®

MEP



Autodesk®

Soyez toujours à la hauteur du défi.

Le logiciel Autodesk® Revit® MEP aide les entreprises d'ingénierie Fluides (CVC, électricité et plomberie) à répondre aux besoins de plus en plus exigeants du marché mondialisé d'aujourd'hui.

Autodesk Revit MEP a facilité la collaboration de toutes les équipes sur un modèle paramétrique unique parfaitement coordonné. Nous avons ainsi réussi à livrer des solutions intégrées qui contournent les problèmes inhérents aux technologies basées sur les dessins.

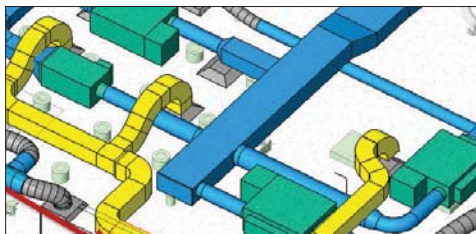
—Stanis Smith
Vice-président directeur
Stantec

Le BIM pour les ingénieurs Fluides

Autodesk® Revit® MEP est le logiciel de modélisation des données du bâtiment (BIM) pour les ingénieurs Fluides (CVC, électricité et plomberie). Il met à leur disposition des outils conçus spécialement pour la conception et l'analyse de systèmes de bâtiments. Avec Revit MEP, les ingénieurs peuvent prendre des décisions mieux informées plus tôt dans le processus de conception, en visualisant avec précision les systèmes de bâtiments avant leur construction. Les capacités d'analyse intégrées du logiciel aident les utilisateurs à créer des conceptions plus durables et à partager des conceptions avec toutes sortes d'applications partenaires, pour obtenir au final des bâtiments haute performance. Utiliser une maquette numérique permet d'optimiser la coordination des données de conception, de réduire le risque d'erreurs et d'améliorer la collaboration entre les équipes d'ingénierie et d'architecture.

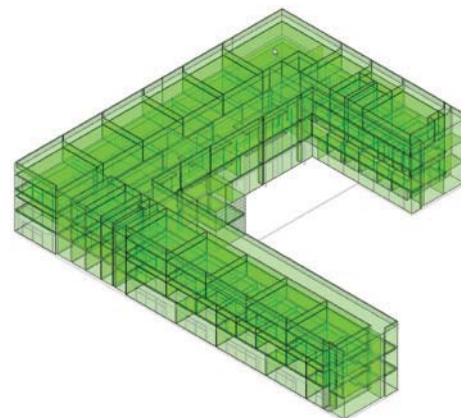
Modélisation et présentation de systèmes de bâtiments

Les outils de modélisation et de présentation du logiciel Revit MEP permettent aux ingénieurs de créer des systèmes Fluides avec plus de précision et de facilité. Les solutions de routage automatique permettent aux utilisateurs de modéliser des systèmes de réseaux de gaines, de plomberie et de tuyauterie, ou de présenter manuellement des systèmes d'éclairage et d'alimentation. Grâce à la technologie de modification paramétrique du logiciel Revit MEP, toute modification apportée au modèle Fluides est automatiquement coordonnée sur l'ensemble du modèle. Disposer d'un modèle unique et cohérent du bâtiment contribue à optimiser la coordination des dessins et à réduire le risque d'erreurs.



Conception durable et analyse des performances de construction

Revit MEP crée des modèles de données du bâtiment complets, qui représentent en temps réel des scénarios de conception réalistes et aident ainsi les utilisateurs à prendre des décisions mieux informées plus tôt dans le processus. Grâce aux outils d'analyse intégrés natifs, les membres de l'équipe projet sont mieux à même d'atteindre leurs objectifs et de tenir compte des initiatives de durabilité, d'effectuer des analyses énergétiques, d'évaluer les charges des systèmes et de produire des rapports sur les charges de chauffage et de refroidissement. Revit MEP permet également d'exporter des fichiers au format gbXML (Green Building XML) pour les utiliser avec le logiciel Autodesk® Ecotect® Analysis et le service Web Autodesk® Green Building Studio®, de même qu'avec des applications tierces de conception durable et d'analyse.



Des conceptions d'ingénierie optimales pour des constructions plus performantes

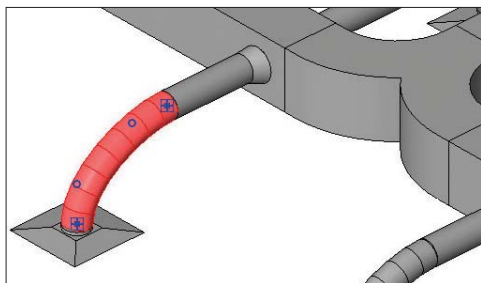
La complexité des bâtiments modernes implique l'utilisation d'outils de pointe pour l'ingénierie des systèmes, capables d'optimiser les performances en termes d'efficacité et d'utilisation. À mesure que la complexité des projets augmente, il devient capital pour les ingénieurs Fluides et leurs équipes étendues de communiquer clairement les conceptions entre eux, de même que les modifications apportées à ces conceptions. Les outils d'analyse et d'optimisation des systèmes spécialisés du logiciel Revit MEP permettent aux membres de l'équipe de recevoir en temps réel des commentaires sur leurs conceptions Fluides, ce qui les aide à améliorer les performances de ces conceptions plus tôt dans le processus.

Optimisez les performances avec un logiciel puissant.

Un projet réussi commence avec des outils de pointe pour l'ingénierie des systèmes.

Modélisation de systèmes de gaines et de canalisations

Les outils de présentation intuitifs de Revit MEP permettent de modifier plus facilement les modèles. Le logiciel met automatiquement à jour les vues et les feuilles de votre modèle, optimisant ainsi la cohérence du projet et des documents. Les ingénieurs peuvent créer des systèmes CVC avec des fonctionnalités mécaniques et modéliser des réseaux de gaines et la tuyauterie en 3D. Ils peuvent également modifier le modèle en faisant glisser des éléments de conception sur l'écran dans pratiquement n'importe quelle vue. Les opérations de modélisation sont également possibles dans les vues en coupe et d'élévation. Toutes les vues et les feuilles du modèle étant mises à jour automatiquement à chaque modification, les conceptions et les documents sont plus précis et mieux coordonnés.



Calcul du dimensionnement des gaines et des canalisations et calcul de la pression

Avec les calculateurs intégrés du logiciel Autodesk Revit MEP, les ingénieurs peuvent calculer les dimensionnements et les pertes de charges en utilisant des méthodes et des spécifications aux normes du secteur, dont celles de la base de données des pertes de charges des raccords de l'ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers). Les outils de dimensionnement de systèmes mettent à jour instantanément les paramètres de taille et de conception des gaines et des canalisations, sans qu'il soit nécessaire d'échanger des fichiers ou d'utiliser des applications tierces. Sélectionnez simplement une méthode de dimensionnement dynamique pour les systèmes de réseaux de gaines et de canalisations dans vos plans, à l'aide des outils de dimensionnement de gaines et de dimensionnement de canalisations. Vous pouvez ainsi utiliser une méthode de dimensionnement par frottement, vitesse, reprise statique et frottement égal pour le dimensionnement des gaines, ou une méthode vitesse ou frottement pour le dimensionnement des canalisations.

Conception de systèmes CVC et électriques

Communiquez visuellement l'intention de vos conceptions en utilisant des plans de pièces avec motifs/couleurs. Grâce au choix de couleurs, les membres de l'équipe n'ont plus à déchiffrer les feuilles de calculs et à colorer manuellement les plans imprimés. Toutes les révisions et les modifications des plans avec motifs/couleurs sont mises à jour automatiquement sur l'ensemble du modèle. Créez autant de choix de couleurs que nécessaire pour garantir une cohérence optimale tout au long du projet. La modélisation en trois dimensions des réseaux de gaines et des canalisations permet aux utilisateurs de créer des systèmes CVC identifiant clairement, à l'aide de couleurs, les débits d'air dans la conception, les débits d'air réels, les zones CVC, etc. Créez par ailleurs des choix de couleurs pour les charges électriques, l'éclairage par zone, etc.

Ton Ranges

Less than 75.00 SF/ton
75.00 SF/ton - 125.00 SF/ton
125.00 SF/ton - 150.00 SF/ton
150.00 SF/ton - 200.00 SF/ton
200.00 SF/ton - 250.00 SF/ton
250.00 SF/ton - 300.00 SF/ton
300.00 SF/ton - 400.00 SF/ton
400.00 SF/ton - 500.00 SF/ton
500.00 SF/ton - 750.00 SF/ton
750.00 SF/ton - 1000.00 SF/ton
1000.00 SF/ton or more



Modélisation des gaines et des chemins de câbles

Revit MEP intègre de puissants outils de présentation qui facilitent la modélisation des gaines et des chemins de câbles courants faibles et forts. Coordonnez plus efficacement et créez avec plus de précision des dessins de construction en utilisant des combinaisons de conduits et de chemins de câbles réels. De nouveaux types de nomenclatures permettent par ailleurs de rapporter la longueur totale des chemins de câbles et des conduits, vous permettant ainsi de quantifier rapidement les matériaux nécessaires.

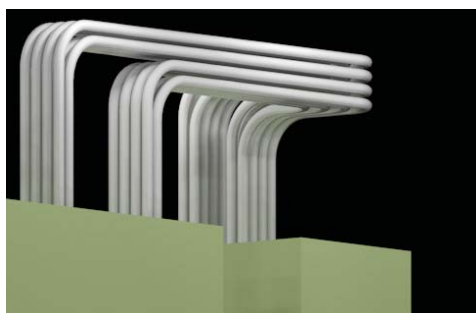
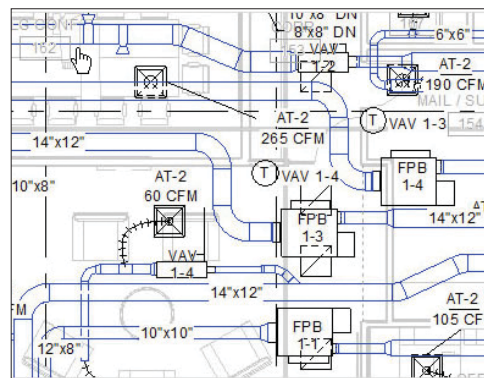


Image fournie par TME, Inc. – MEPFP & Energy Engineers

Génération automatique de vues des documents d'exécution

Générez automatiquement des vues en plan, en coupe, d'élévation, de détail et des nomenclatures qui reflètent plus précisément les informations de la conception. Extraites d'une base de données commune, les vues synchronisées du modèle permettent de gérer les modifications de manières plus cohérente et mieux coordonnée. Grâce à la modélisation des données du bâtiment (BIM), toute l'équipe de conception Fluides utilise des documents d'exécution mieux coordonnés et plus précis.

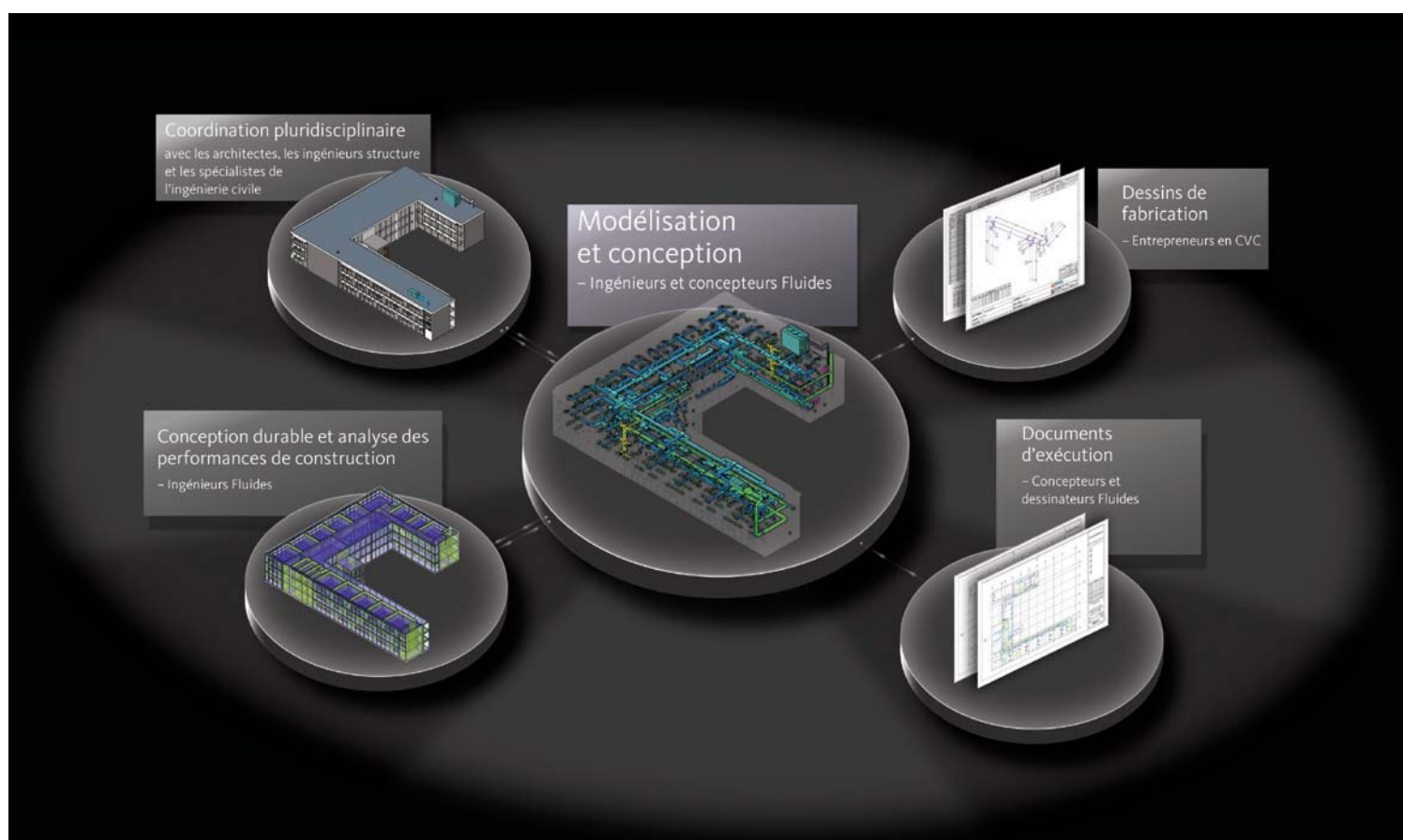


Parfaite prise en charge d'AutoCAD

Comptez avec les millions d'utilisateurs professionnels d'AutoCAD dans le monde pour partager et finaliser plus rapidement vos projets Fluides. Revit MEP prenant entièrement en charge le format de fichier DWG™ du logiciel AutoCAD, vous pouvez enregistrer et partager vos fichiers en toute confiance. L'authentique technologie DWG d'Autodesk est le moyen le plus précis et le plus fiable de stocker et de partager des données de conception.

La modélisation des données du bâtiment pour les ingénieurs Fluides.

Le BIM, tout simplement la meilleure manière de travailler.



Le logiciel Autodesk Revit MEP est conçu spécialement pour la modélisation des données du bâtiment (BIM). Le BIM est un processus intégré basé sur des informations de projet coordonnées et fiables, de la conception jusqu'à la construction et l'exploitation. En adoptant le BIM, les entreprises Fluides peuvent exploiter ces informations homogènes tout au long du processus pour concevoir et documenter des projets novateurs, visualiser avec précision leur aspect pour améliorer la communication et simuler les performances de leurs systèmes Fluides en conditions réelles. Résultat ? Un impact bien compris sur les coûts, la planification et l'environnement.

Profitez d'un processus de conception simple et intuitif grâce à un logiciel qui reflète les réalités de l'ingénierie. Revit MEP fonctionne de manière globale en traitant les informations de la totalité d'un bâtiment et en reliant les systèmes Fluides au modèle de ce bâtiment. Gagnez l'avantage concurrentiel du BIM en aidant les ingénieurs à optimiser la conception de systèmes Fluides pour les bâtiments et la prise en charge des analyses des performances de construction. Recevez instantanément les commentaires du modèle des données du bâtiment sur votre conception lorsque vous travaillez dans un flux de travail architectural et d'ingénierie Autodesk® Revit®. Profitez de tous les avantages d'une conception guidée par les données pour optimiser le cadre, le calendrier et le budget de vos projets.

Anticipez et gardez toujours une longueur d'avance.

Travaillez en équipe pour répondre aux exigences de vos projets les plus ambitieux.

Grâce à Revit MEP, nous avons réussi à réduire sensiblement nos délais d'analyse. En moyenne, nous gagnons 50 % de temps.

—Skander Spies
Analyse énergétique
Glumac

Optimisation de la collaboration et de la coordination des conceptions

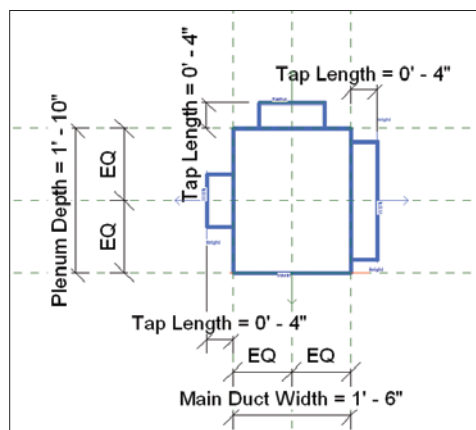
Avec le logiciel Autodesk Revit MEP, les architectes, les ingénieurs structure et les ingénieurs Fluides (CVC, électricité et plomberie) peuvent collaborer et interagir plus efficacement sur la base des exigences de leurs flux de travail et de leurs projets. Réduisez au minimum les risques d'erreurs de coordination de vos conceptions entre tous les membres de l'équipe projet et contribuez à limiter les conflits grâce aux capacités de détection en temps réel des interférences et des conflits.

Associativité bidirectionnelle

Toute modification est automatiquement répercutée sur l'ensemble du projet. Dans Autodesk Revit MEP, toutes les informations des modèles sont stockées dans une base de données unique et coordonnée. Les révisions et les modifications des informations sont automatiquement actualisées sur l'ensemble du modèle, contribuant ainsi à réduire considérablement les risques d'erreurs et d'omissions.

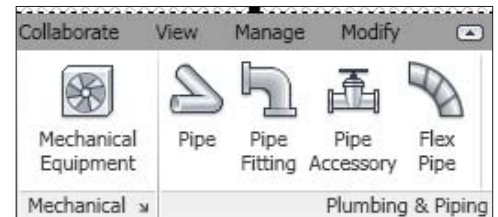
Composants paramétriques

Aussi appelés « familles », les composants paramétriques forment la base de tous les composants d'un bâtiment conçus dans Revit MEP. Ils constituent un système graphique ouvert pour l'étude de la conception et la création de formes, tout en permettant d'exprimer et d'adapter l'intention d'une conception à des niveaux de plus en plus détaillés. Utilisez ces composants paramétriques pour créer des assemblages extrêmement élaborés comme des panneaux électriques, des refroidisseurs et d'autres types d'équipements, mais aussi des pièces CVC élémentaires comme des raccords de tuyauterie et des gaines. Le tout sans langage de programmation ni codage !



Interface utilisateur intuitive

Le logiciel Revit MEP offre une interface utilisateur rationalisée et intuitive. Les utilisateurs peuvent accéder plus rapidement à leurs commandes et à leurs outils préférés, trouver plus efficacement les outils qu'ils utilisent moins souvent, de même que découvrir plus facilement les nouvelles fonctionnalités dont ils ont besoin. Résultat ? Moins de temps passé à parcourir les menus et les barres d'outils et davantage consacré à l'avancée du projet.



Prise en charge native des systèmes 64 bits

Le logiciel Revit MEP prenant en charge de manière native les systèmes 64 bits, il vous permet de gérer des projets de grande envergure et contribue à améliorer les performances et la stabilité des tâches gourmandes en mémoire, telles que le rendu, l'impression, la mise à jour des modèles et l'importation/exportation de fichiers.

Pour nos clients qui utilisent Revit® Architecture, notre objectif initial était de produire 100 % de nos documents d'exécution avec Autodesk Revit MEP. Objectif atteint. Ce logiciel nous aide vraiment à optimiser nos projets et à créer des produits de meilleure qualité. Les modèles 3D permettent à toute l'équipe de conception, de l'ingénieur projet à tous les autres partenaires impliqués, de comprendre beaucoup mieux le bâtiment. Au final, les entrepreneurs peuvent construire plus facilement nos projets, avec beaucoup moins de questions.

—Robert Cronk
Directeur
Design West Engineering

Autodesk
89 quai Panhard et Levassor
75013 Paris
France



www.bsa.org



Autodesk®

En savoir plus ou acheter

Prenez contact avec des spécialistes du monde entier qui connaissent parfaitement votre secteur d'activité. Ils vous feront partager leur expérience des produits et apporteront une valeur ajoutée inestimable à votre logiciel. Pour acheter une licence Autodesk Revit MEP, contactez un revendeur Autodesk agréé. Pour trouver le revendeur le plus proche, visitez le site www.autodesk.fr/revendeurs.

Apprentissage et formation Autodesk

Qu'il s'agisse de cours dirigés par des formateurs, de cours à votre rythme, de formations en ligne ou encore de ressources éducatives, Autodesk propose les solutions d'apprentissage les mieux adaptées à vos besoins. Profitez des conseils d'un expert sur le site d'un Centre de Formation Agréé Autodesk (ATC®), accédez à des outils d'apprentissage en ligne et validez votre expérience avec l'un des certificats Autodesk. Pour en savoir plus, visitez le site www.autodesk.fr/atc.

Services et assistance Autodesk

Contribuez à accélérer votre retour sur investissement et à optimiser votre productivité avec les produits complémentaires, les services de conseil et l'assistance proposés par Autodesk et ses partenaires agréés. Conçus pour vous permettre de devenir rapidement opérationnel et d'avoir toujours une longueur d'avance sur vos concurrents, ces outils vous aident à tirer le meilleur parti de vos logiciels, quel que soit votre secteur d'activité. Pour en savoir plus, visitez le site www.autodesk.fr/support.

Autodesk Subscription

Avec le programme d'abonnement Autodesk® Subscription, vous pouvez accéder immédiatement aux mises à jour de vos logiciels, ainsi qu'aux services et à l'assistance conçus pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre logiciel Autodesk. Pour en savoir plus, visitez le site www.autodesk.fr/souscription.

Image de couverture publiée avec l'aimable autorisation de KlingStubbins

*Les produits gratuits sont soumis aux termes et conditions énoncés dans l'accord de licence d'utilisateur final joint à la version téléchargeable du logiciel.

Autodesk, ATC, Ecotect, Green Building Studio et Revit sont des marques déposées ou des marques commerciales d'Autodesk, Inc., et/ou de ses filiales et/ou de ses sociétés affiliées, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Tous les autres noms de marques, de produits ou marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Autodesk se réserve le droit de modifier l'offre sur ses produits et ses services, les spécifications de produits ainsi que ses à tout moment sans préavis et ne saurait être tenu responsable des erreurs typographiques ou graphiques susceptibles d'apparaître dans ce document.

© 2010 Autodesk, Inc. Tous droits réservés. BR0B1-000000-MZ34