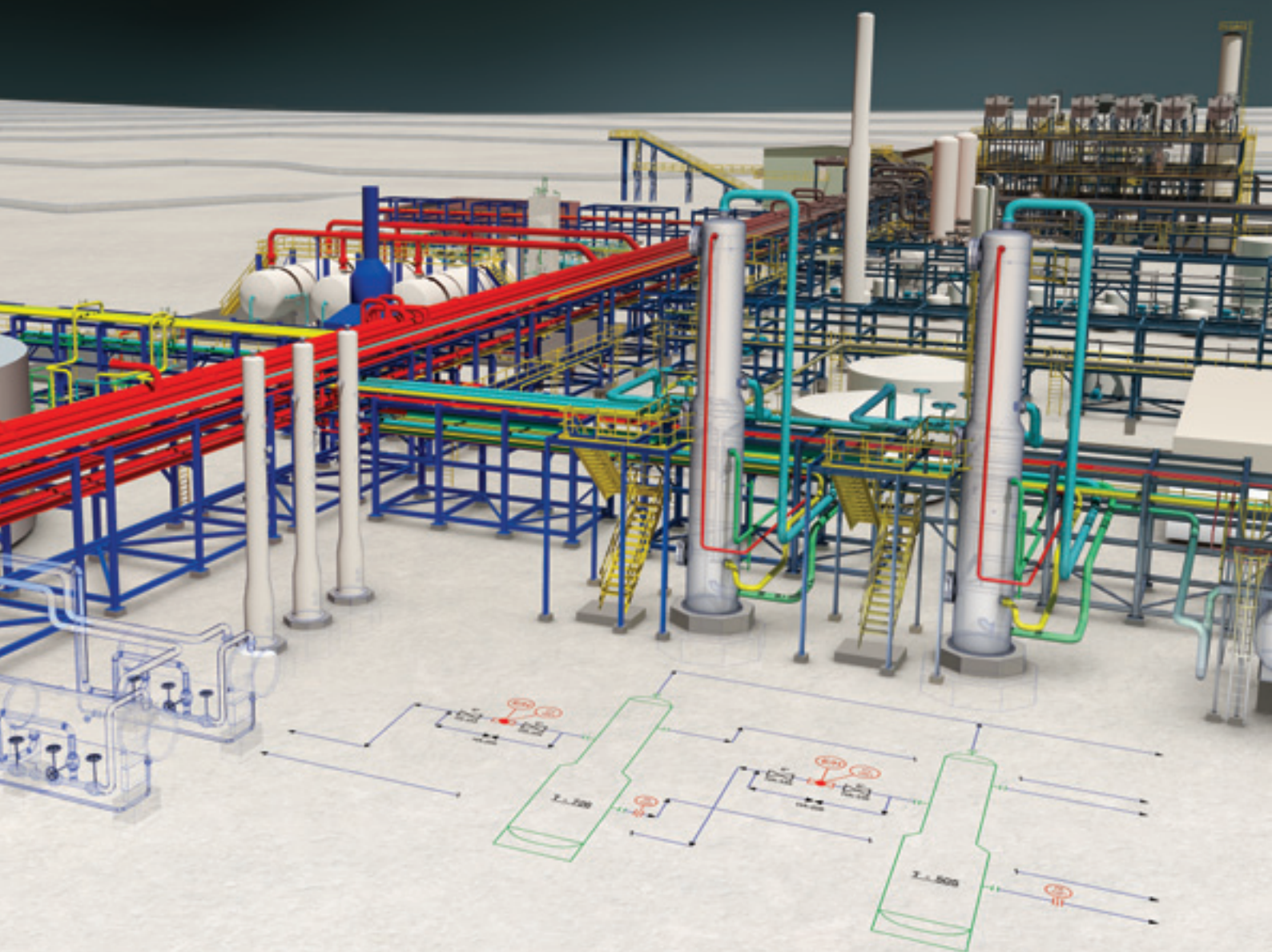


Autodesk® Plant Design Suite

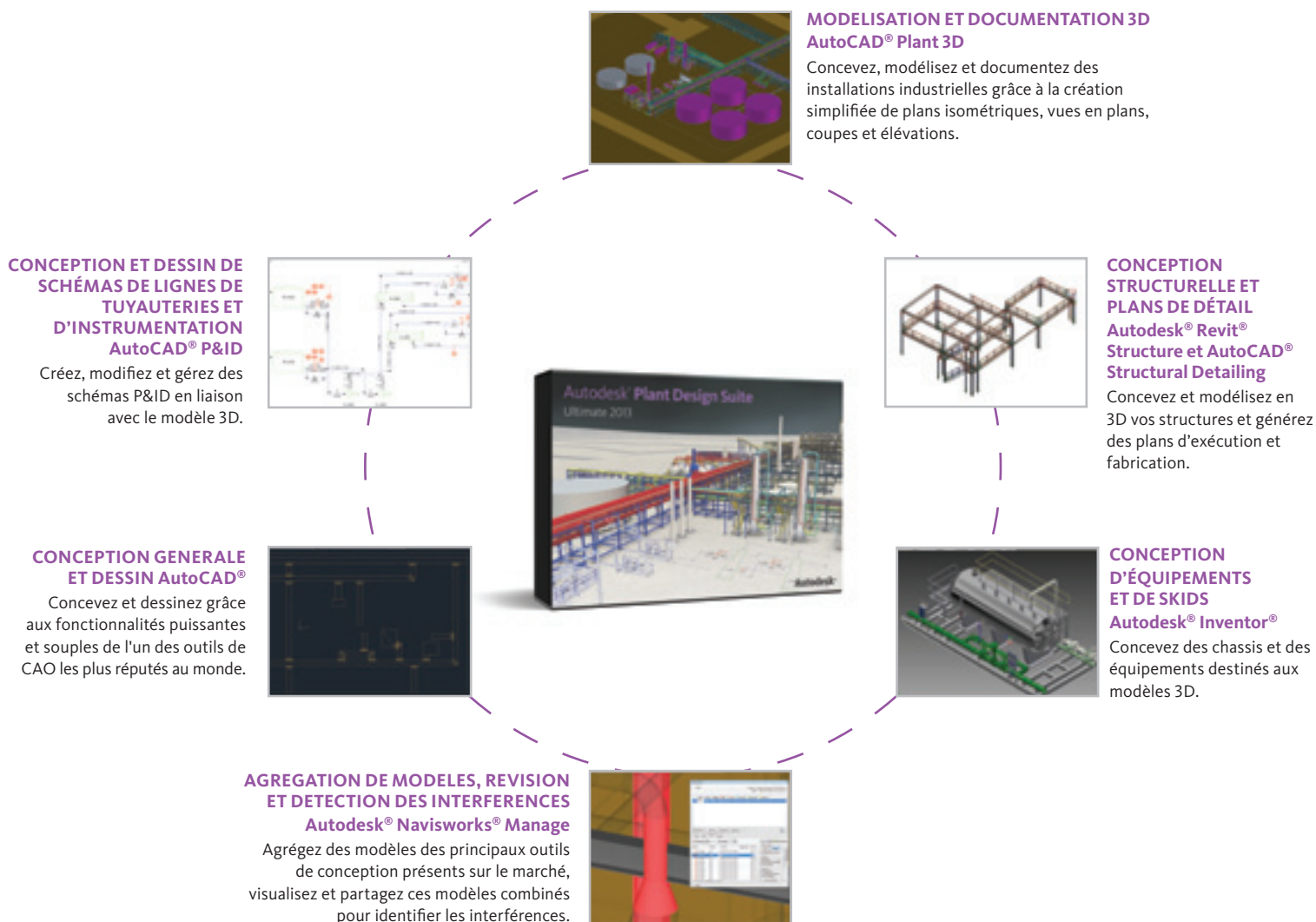
Retrouvez dans ces solutions de conception d'installations industrielles pluridisciplinaires la puissance et les fonctionnalités du logiciel AutoCAD® que vous connaissez déjà.



Autodesk

Les atouts de la suite

Autodesk® Plant Design Suite offre des logiciels de conception, de modélisation et de révision d'installations industrielles dans un module unique et pratique, permettant aux utilisateurs de concevoir plus efficacement, d'innover et de communiquer de manière plus convaincante par rapport à leurs concurrents. Plant Design Suite vous permet de respecter les délais et le budget de chaque projet. Cette suite, qui repose sur la puissance, et l'univers familier d'AutoCAD®, ajoute des contenus et des fonctionnalités spécifiques pour favoriser la productivité et une meilleure coordination des projets.



Définition de projets, gestion des données et interface utilisateur communes

Définition de projet

Entrez des informations pertinentes comme les normes et les spécifications à utiliser pour optimiser la création de tuyauteries et de composants. Identifiez et ajoutez différents composants et spécifications disponibles ou personnalisés, qui viennent ensuite enrichir la palette d'outils dès le début de la conception.

Gestionnaire de projet

Définissez des projets plus facilement et prévisualisez les dessins grâce à l'organisation et la gestion simplifiées des fichiers DWG™.

Gestionnaire de données

Triez et organisez les données de conception d'installations industrielles pour un référencement simplifié et la consultation de données spécifiques au sein du dessin ou du projet. Simplifiez la mise à jour des informations et la génération de rapports durant l'avancement du projet.

Espace de travail et interface utilisateur

L'interface utilisateur offre de larges fenêtres de dessin, des fonctions d'organisation du bureau et l'accès aux outils et aux commandes de conception d'installations industrielles.

Rapport, recherche et requête

Effectuez des recherches, des requêtes et manipulez les données contenues dans les dessins. Générez des listes de matériaux et créez des rapports selon des critères de recherche spécifiques. Exportez les données au format PCF (Piping Component Format) pour les intégrer dans d'autres applications, par exemple pour le calcul de flexibilité de supports de tuyauteries.

Prise en charge des nuages de points

Donnez vie aux numérisations 3D. Le logiciel AutoCAD prend en charge une résolution allant jusqu'à 2 milliards de points, ce qui permet aux utilisateurs de visualiser plus rapidement les objets numérisés directement dans l'espace de travail.

Des suites spécialisées pour développer vos ressources et votre expertise AutoCAD®



Autodesk Plant Design Suite Standard

L'édition Standard prend en charge la conception, la modification et la gestion des schémas de lignes de tuyauterie et d'instrumentation. Elle met à disposition également des outils de présentation des projets, tels qu'Autodesk Showcase et Autodesk SketchBook Designer.



Autodesk Plant Design Suite Premium

L'édition Premium s'appuie sur les produits de l'édition Standard pour vous offrir des fonctions modernes de modélisation 3D, de conception structurelle et de visualisation. Grâce aux produits inclus dans la version Premium, les entreprises peuvent concevoir, modéliser et documenter des installations industrielles, en incorporant l'étude de structures, l'agrégation des données et la création de plans d'exécution pour le béton armé et la charpente métallique.



Autodesk Plant Design Suite Ultimate

Pour la conception d'installations industrielles pluridisciplinaire, choisissez l'édition Ultimate. Cette version inclut tous les produits de l'édition Premium, mais également un outil dédié à la conception 3D d'équipements et de skids. L'agrégation de modèles des principaux logiciels du marché est associée à la recherche d'interférences.

AUTODESK PLANT DESIGN SUITE 2013

PRODUIT	STANDARD	PREMIUM	ULTIMATE
AutoCAD® 2013	X	X	X
AutoCAD® P&ID 2013	X	X	X
Autodesk® Showcase® 2013	X	X	X
Autodesk® SketchBook® Designer 2013	X	X	X
AutoCAD® Plant 3D 2013		X	X
AutoCAD® Structural Detailing 2013		X	X
Autodesk® Revit® Structure 2013		X	X
Autodesk® Navisworks® Simulate 2013		X	
Autodesk® Navisworks® Manage 2013			X
Autodesk® Inventor® 2013			X

Association du dessin 2D et de la conception P&ID

Choisissez le logiciel AutoCAD® P&ID pour démarrer vos projets plus facilement, gagner en efficacité et boucler votre projet plus rapidement.

Prise en main plus simple

Les fonctionnalités standard dérivées d'AutoCAD permettent aux professionnels formés à ce logiciel d'utiliser AutoCAD P&ID avec un minimum de formation.

Gagnez du temps

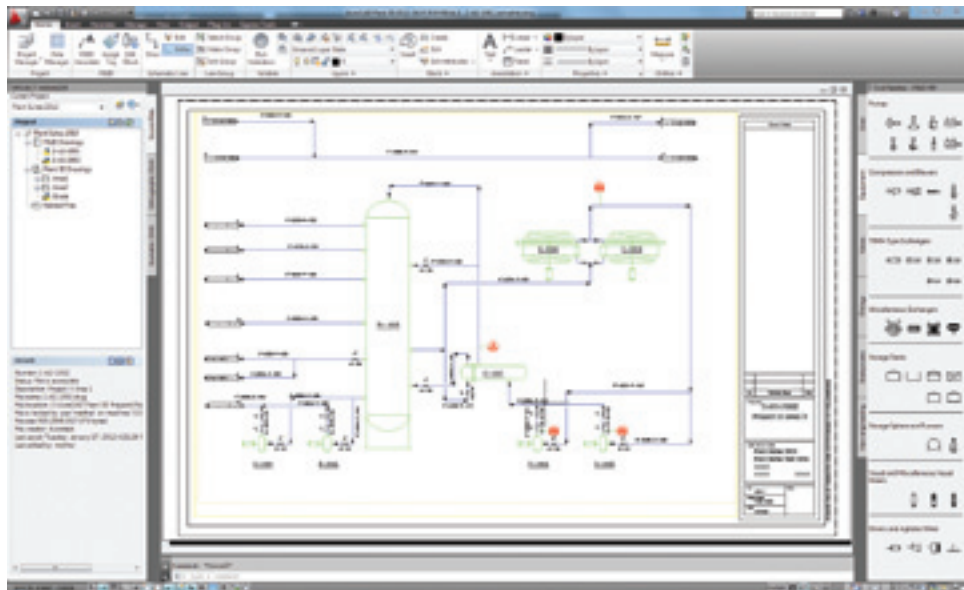
Développé spécialement pour les concepteurs de schémas de lignes de tuyauteries et d'instrumentation, AutoCAD P&ID intègre une série d'outils destinés à automatiser et simplifier de nombreuses tâches quotidiennes de conception détaillée et d'édition.

Assurez l'intégrité des données

Qu'il s'agisse de générer des rapports ou d'exporter les données pour d'autres membres de l'équipe projet, AutoCAD P&ID comprend de nombreuses fonctionnalités visant à accroître l'intégrité des données dans le cadre des changements de conception et de l'analyse des modifications en cours.

Les résultats sont convaincants : le gain de productivité total est de l'ordre de 40 %, comme l'indique un test rigoureux à grande échelle des fonctionnalités d'AutoCAD P&ID.

—Tony Christian
Etude de productivité
d'AutoCAD P&ID réalisée par
Cambashi Limited



Le logiciel AutoCAD® P&ID est inclus dans toutes les éditions d'Autodesk Plant Design Suite et propose des fonctionnalités simples de génération de rapports, de modification, de partage, de validation et d'échange d'informations de conception. Ce logiciel simplifie et automatise les tâches courantes liées à la réalisation de schémas de lignes de tuyauteries et d'instrumentation afin d'accroître la productivité ; il vous permet en outre d'accéder facilement et à tout moment aux données associées aux composants et lignes.

Bibliothèques de symboles

Accrochez des symboles normalisés (PIP, ISA, JIS et ISO/DIN) et personnalisés directement dans les dessins.

Outil de validation

Utilisez la fonction de vérification des erreurs afin d'identifier, de mettre en évidence et d'explorer les incohérences dans vos dessins. Augmentez la précision tout en perdant moins de temps à identifier les incohérences potentielles dans les schémas de lignes de tuyauteries et d'instrumentation.

Lignes dynamiques et composants

Réduisez le nombre d'opérations manuelles de définition et d'édition des lignes de tuyauterie et d'instrumentation grâce aux fonctions intuitives de montage et de manipulation par poignées. Les lignes se coupent automatiquement, conservent la direction du flux et se connectent aux composants que vous y insérez. Lors du retrait d'un composant, les lignes sont mises à jour automatiquement.

Étiquettes et annotations

Créez, modifiez et personnalisez plus simplement les étiquettes et les annotations standard. Faites simplement glisser les propriétés, depuis le gestionnaire de données vers le schéma de lignes de tuyauteries et d'instrumentation, qui prennent alors la forme d'annotations mises à jour automatiquement.

Gestion des données et génération de rapports

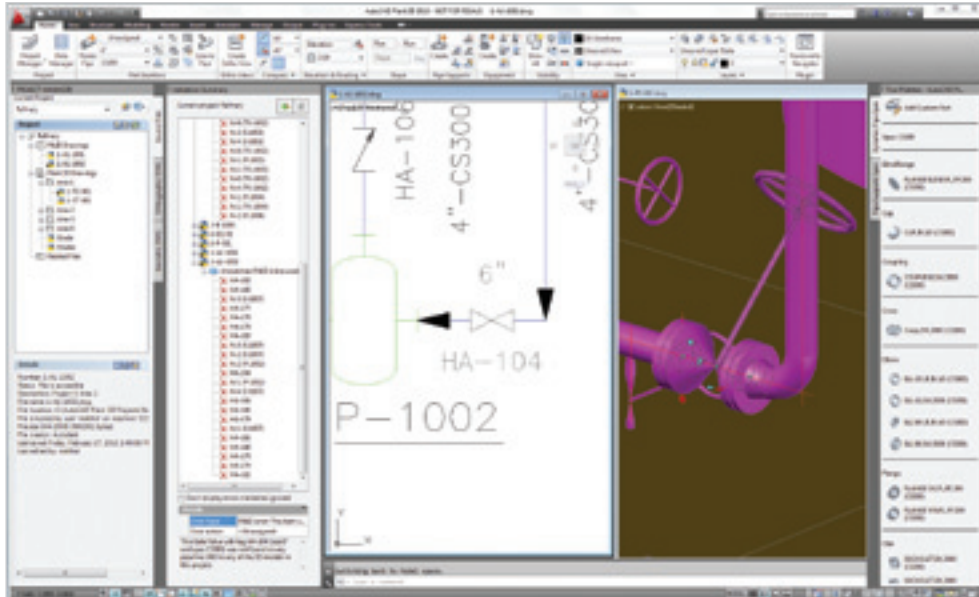
Tirez parti de fonctionnalités simples d'emploi pour la production de rapports, l'édition, l'échange et le partage des informations du projet, et soyez mieux informé de l'impact des mises à jour des données externes pour la gestion des modifications. Exportez des données dans des tableaux de données de dessin et différents formats de fichier comme Microsoft® Excel®. Triez et organisez les informations plus rapidement, pour vous y référer plus simplement. Assurez l'intégrité des informations de conception grâce aux fonctionnalités de gestion des modifications, d'affichage et d'édition.

Repoussez les limites de la conception avec AutoCAD 2013

AutoCAD 2013, l'un des principaux outils de conception CAO 2D et 3D, est inclus dans chaque édition d'Autodesk Plant Design Suite. Associant rapidité, puissance, souplesse et fonctionnalités bien connues, AutoCAD est la plate-forme privilégiée pour de nombreuses applications de conception d'installations industrielles. AutoCAD 2013 vous aide à optimiser votre productivité grâce à ses outils actualisés d'avant-projet, de documentation de modèles et de relevés in-situ.

Conception et visualisation 3D plus efficaces et plus précises.

Intégrez la modélisation 3D moderne dans vos projets de conception d'installations industrielles au quotidien avec le logiciel AutoCAD® Plant 3D.



Éléments structurels

Vous pouvez modéliser la charpente métallique ou lier sous forme de référence externe des modèles créés avec les logiciels Autodesk® Revit® Structure, AutoCAD® Structural Detailing ou d'autres applications.

Spécifications et catalogues

AutoCAD Plant 3D permet de rationaliser le positionnement des lignes de tuyauteries, des équipements, des structures porteuses et d'autres composants d'installations industrielles via une technologie à base de spécifications et de catalogues de pièces standard comme ANSI/ASME (B16) et DIN/ISO. Lorsque vous devez créer une spécification, vous pouvez travailler directement avec les catalogues disponibles en standard, les compléter ou les modifier pour mieux répondre aux besoins de votre projet.

Convertisseur de spécifications

Importez des spécifications d'applications de conception d'installations industrielles tierces comme Bentley® AutoPLANT® et Intergraph® CADWorx®.

Génération de plans d'exécution

A partir du modèle 3D, vous pouvez générer et partager plus facilement des plans isométriques et d'exécution, qui restent liés au modèle 3D durant toute la durée du projet pour respecter sa cohérence.

AutoCAD® Plant 3D est inclus dans les éditions Premium et Ultimate d'Autodesk Plant Design Suite. Conçu pour relever les défis de la conception 3D d'installations industrielles et l'ingénierie, le logiciel AutoCAD Plant 3D vous aide à simplifier la conception et la modification de modèles 3D d'installations industrielles.

Améliorez votre productivité de conception

Le temps de formation et de démarrage peut être réduit au minimum car AutoCAD Plant 3D est conçu à partir de la plate-forme AutoCAD, largement répandue. Les systèmes de serveur de bases de données et leur administration des éléments extrêmement coûteux ne sont plus absolument nécessaires. L'utilisation de spécifications standard et personnalisées, ainsi que l'interface moderne du logiciel AutoCAD Plant 3D simplifient la modélisation et les modifications.

Favorisez la précision et la cohérence

Dans AutoCAD Plant 3D, les données sous-jacentes sont directement partagées entre le modèle 3D, les schémas de lignes de tuyauteries et d'instrumentation et les dessins (isométriques, vues en plan, coupes et élévations). Ceci garantit la cohérence et la mise à jour des données. Effectuez des recherches et des requêtes pour vérifier et modifier plus facilement vos dessins.

Renforcez la coordination au sein de l'équipe projet

Les listes de matériaux et les rapports sont plus faciles à générer et à partager avec les équipes projet. Les fichiers AutoCAD Plant 3D portables peuvent être ouverts par d'autres disciplines d'ingénierie dotées d'un logiciel AutoCAD. Il est possible d'exporter les données pour les intégrer dans d'autres applications, par exemple pour l'analyse des contraintes.

Lignes de tuyauteries

Des spécifications initiales à la conception finale, le logiciel AutoCAD Plant 3D optimise la création et la modification de tuyauteries basées sur des spécifications. Cette fonctionnalité vous permet de modéliser la tuyauterie et de la modifier avec une gestion intuitive des connexions. Vous pouvez définir le routage de lignes de tuyauteries de façon manuelle ou semi-automatique. À mesure que vous insérez des raccords, les composants de liaison requis comme les joints d'étanchéité ou les brides sont ajoutés automatiquement.

Éléments d'équipements

Créez, modifiez, gérez et utilisez les équipements de votre modèle d'installations industrielles. Une bibliothèque complète d'équipements standard est disponible dans la palette d'outils. Ajoutez du contenu personnalisé à votre bibliothèque et importez des modèles d'équipements provenant d'Autodesk® Inventor®.

Conception et analyse de structures industrielles accélérées

Concevez et documentez des structures en acier avec Autodesk® Revit® Structure et AutoCAD® Structural Detailing.

Coordonnez les lignes de tuyauteries et les structures

Grâce aux fonctionnalités de conception structurelle d'Autodesk Plant Design Suite, vous pouvez importer des modèles de structure préliminaires d'AutoCAD Plant 3D vers Autodesk Revit Structure, pour une analyse et une conception structurelles détaillées. Vous pouvez ensuite exporter votre conception structurelle détaillée vers AutoCAD Plant 3D afin de visualiser la structure complète avec les lignes de tuyauteries.

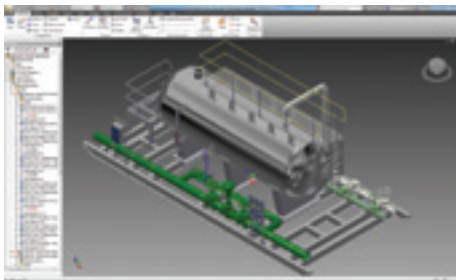
Autodesk Revit Structure, inclus dans les éditions Premium et Ultimate d'Autodesk Plant Design Suite, est un logiciel de modélisation 3D intelligent développé pour les ingénieurs structure. Revit Structure fournit des outils dédiés à la conception structurelle, à l'analyse et à la documentation, qui permettent aux équipes de produire des conceptions plus efficaces, d'améliorer la coordination pluridisciplinaire, de limiter les erreurs et d'optimiser la collaboration entre équipes.

AutoCAD Structural Detailing est inclus dans les éditions Premium et Ultimate d'Autodesk Plant Design Suite. Basé sur une plateforme familière Autocad, ce logiciel étend la conception vers la fabrication et les plans d'exécution.



Conception coordonnée de châssis et d'équipements

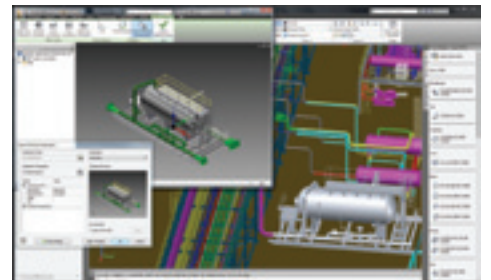
Tirez parti du Digital Prototyping pour concevoir des équipements, des châssis et des composants complexes avec le logiciel Autodesk® Inventor®.



Alignez équipements et châssis avec la conception de lignes de tuyauteries.

Grâce aux fonctionnalités de conception d'équipements et de châssis d'Autodesk Plant Design Suite, vous pouvez importer des modèles 3D d'Autodesk Inventor dans AutoCAD Plant 3D et les relier de manière intelligente aux lignes de tuyauteries. Vous n'avez pas à créer de nouveaux modèles d'équipements et de châssis.

Inclus dans l'édition Ultimate d'Autodesk Plant Design Suite, Autodesk Inventor offre un ensemble complet et polyvalent d'outils de conception mécanique et de modélisation 3D. Grâce à ces outils, vous pouvez produire et documenter des prototypes numériques en 3D complets qui vous permettent de valider la forme, l'ajustement et la fonction de chaque ensemble créé. Vous limitez ainsi le recours aux tests de prototypes physiques, diminuez le nombre de demandes de modification et réduisez la durée du cycle de conception.



Association des informations de conception de l'ensemble du projet, pour des révisions complètes

Communiquez et effectuez la coordination avec Autodesk® Navisworks®.

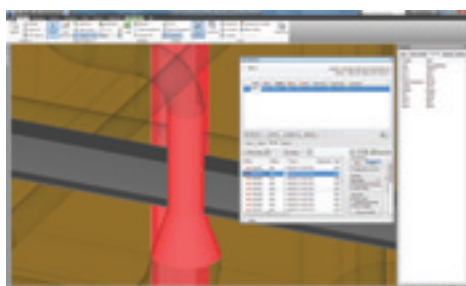
Le logiciel Autodesk® Navisworks® offre une revue de conception et une agrégation de modèles transparentes.

Autodesk Navisworks Simulate

Inclus dans Autodesk Plant Design Suite Premium, le logiciel Autodesk® Navisworks® Simulate permet une visualisation de l'ensemble du projet et une simulation de la conception.

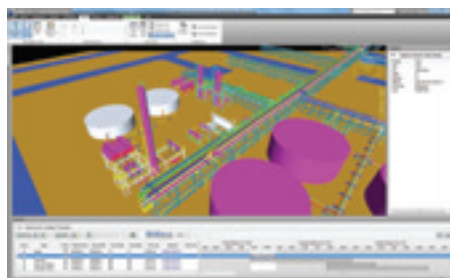
Autodesk Navisworks Manage

Inclus dans Autodesk Plant Design Suite Ultimate, le logiciel Autodesk® Navisworks® Manage dispose de toutes les fonctions d'Autodesk Navisworks Simulate, mais aussi de la détection et suivi des interférences.



Agrégation de modèles et de fichiers

Combinez les données de conception, de construction et autres données du projet disponibles dans la plupart des formats de conception 3D ou de numérisation laser dans un modèle de projet intégré unique.



Navigation en temps réel

Explorez le modèle complet du projet à l'aide d'outils de navigation avancés, dont les fonctions Parcours, Recherche de proximité, Zoom, Zoom fenêtre, Panoramique, Orbite, Examiner, Survol et Plateau tournant.

Visualisation quasi photoréaliste

Créez des animations et des images 3D pour vos présentations. Personnalisez et configurez chaque aspect du rendu, y compris les matériaux, les lumières, les arrière-plans et les styles.

Planification 4D

Simulez les nomenclatures et la logistique de construction en 4D pour communiquer visuellement, analyser et valider les activités des projets tout en limitant les problèmes de séquençement.

Détection des interférences

Évitez les problèmes potentiels avant la construction afin de limiter les retards et les travaux de correction coûteux. Visualisez les interférences dans le modèle 3D et en relation avec les autres interférences. Gérez et suivez les interférences, de leur identification jusqu'à leur résolution.

Gagnez en efficacité

Les outils avancés peuvent être utilisés pour la collaboration et l'analyse des informations sur les projets. Les données de conception pluridisciplinaire à l'échelle du projet créées dans différentes applications de conception et d'ingénierie peuvent être combinées en un modèle de projet intégré afin d'effectuer une révision globale des données en toute efficacité.

Réduisez les corrections

Les membres de l'équipe projet, les clients et les partenaires peuvent explorer les détails de conception pour identifier les erreurs avant qu'elles ne se produisent.

Respect du budget et des délais

Limitez les risques liés au projet en aidant les équipes à mettre en place une coordination efficace et une planification précise, tout en identifiant les problèmes plus tôt dans le cycle du projet.

Créez des présentations 3D en temps réel à partir de données de CAO avec Autodesk Showcase

Autodesk Showcase vous permet de transformer plus rapidement et facilement vos conceptions d'installations industrielles en images, films et présentations en temps réel époustouflants. Explorez différentes variantes de conception de manière dynamique avec vos collègues et clients dans un environnement 3D plus vrai que nature. Accélérez les cycles de révision et donnez vie à vos conceptions.

Explorez différents concepts et produisez des illustrations étonnantes avec Autodesk SketchBook Designer

Utilisez Autodesk SketchBook Designer pour enrichir vos flux de travail AutoCAD. Accédez à des fonctionnalités intégrées de peinture et d'édition d'images directement dans AutoCAD, pour explorer et communiquer de manière optimale vos conceptions d'installations industrielles et d'équipements sans avoir à apprendre à maîtriser ni à utiliser une autre application d'illustration.

Pour nous, Navisworks devrait figurer sur le bureau de chaque ingénieur, afin de lui permettre d'effectuer un travail de meilleure qualité, plus rapide et plus rentable pour le client.

—Leon Josepis
Directeur général
Unison Engineering

L'un des plus grands défis associés à la réhabilitation, à l'amélioration ou à l'extension d'une installation industrielle est de trouver la combinaison adéquate d'outils pour gérer la complexité et les spécificités de chaque projet. En proposant un jeu d'outils compatibles dans une solution unique économique et pratique, Autodesk représente pour nous une valeur sûre. Autodesk Plant Design Suite réduit le temps de formation et les problèmes d'assistance liés à plusieurs outils et partenaires. Grâce à cette solution, nous avons également accès à de nouvelles technologies qui nous permettent d'innover et de nous distinguer de la concurrence.

—Armando Valdez Cárdenas
Responsable de l'entité Région centre
COMIMSA

En savoir plus ou acheter

Accédez à l'expertise de spécialistes du monde entier qui connaissent bien votre secteur d'activité et apporteront une valeur ajoutée à l'utilisation de votre logiciel. Pour acheter une licence Autodesk Plant Design Suite, contactez un revendeur Autodesk agréé. Pour trouver le revendeur le plus proche, visitez le site Web www.autodesk.fr/revendeurs.

Pour en savoir plus et pour télécharger une version d'évaluation gratuite* d'Autodesk Plant Design Suite, visitez le site Web www.autodesk.fr/plantdesignsuite.

Pour accéder aux vidéos de formation, aux discussions, à la communauté d'utilisateurs et autres ressources d'Autodesk® Plant Solutions, visitez le site www.autodesk.com/plantexchange.

Autodesk Education

Qu'il s'agisse de cours dispensés par des formateurs, de cours en autoformation, de formations en ligne ou encore de ressources dédiées à l'éducation, Autodesk propose les solutions d'apprentissage les mieux adaptées à vos besoins. Accédez à des logiciels gratuits* si vous êtes étudiant ou enseignant. Profitez de conseils d'experts sur le site d'un Centre de Formation Agréé Autodesk (ATC®), accédez à des outils d'apprentissage en ligne ou à votre librairie locale et validez votre expérience avec une certification Autodesk. Pour en savoir plus, visitez le site www.autodesk.fr/atc.

Services et assistance Autodesk

Maintenez vos produits Autodesk à jour grâce à nos derniers Service Packs, mises à jour et autres versions de maintenance. Accédez à différents utilitaires et pilotes, à des visualiseurs, des outils, du matériel certifié, des fichiers d'exemple et des plug-ins. Ces outils vous permettent de tirer le meilleur parti de votre logiciel, quel que soit votre secteur d'activité. Pour en savoir plus, visitez notre site à l'adresse www.autodesk.fr/support.

Programme d'abonnement Autodesk Subscription

Autodesk® Subscription est un programme d'assistance et de maintenance logicielle qui propose des avantages supplémentaires et un coût total de possession minimal. Découvrez le programme Subscription Advantage sur le site www.autodesk.fr/subscription.

Autodesk s'engage pour le développement durable. Cette brochure a été imprimée sur du papier recyclé à 100 %.

*Les produits gratuits sont soumis aux termes et conditions énoncés dans l'accord de licence d'utilisateur et le contrat de service joint au logiciel.

Autodesk, AutoCAD, ATC, Autodesk Inventor, DWF, DWG, Inventor, Navisworks, Revit, Showcase, SketchBook et 3ds Max 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 appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Autodesk se réserve le droit de modifier l'offre sur ses produits et ses services, les spécifications de produits ainsi que ses tarifs à tout moment sans préavis et ne saurait être tenu responsable des erreurs typographiques ou graphiques susceptibles d'apparaître dans ce document. © 2012 Autodesk, Inc. Tous droits réservés.

Autodesk
89 quai Panhard et Levassor
75013 Paris
France

Ligne Infos Clients
01 46 46 38 38

www.bsa.org



Autodesk®