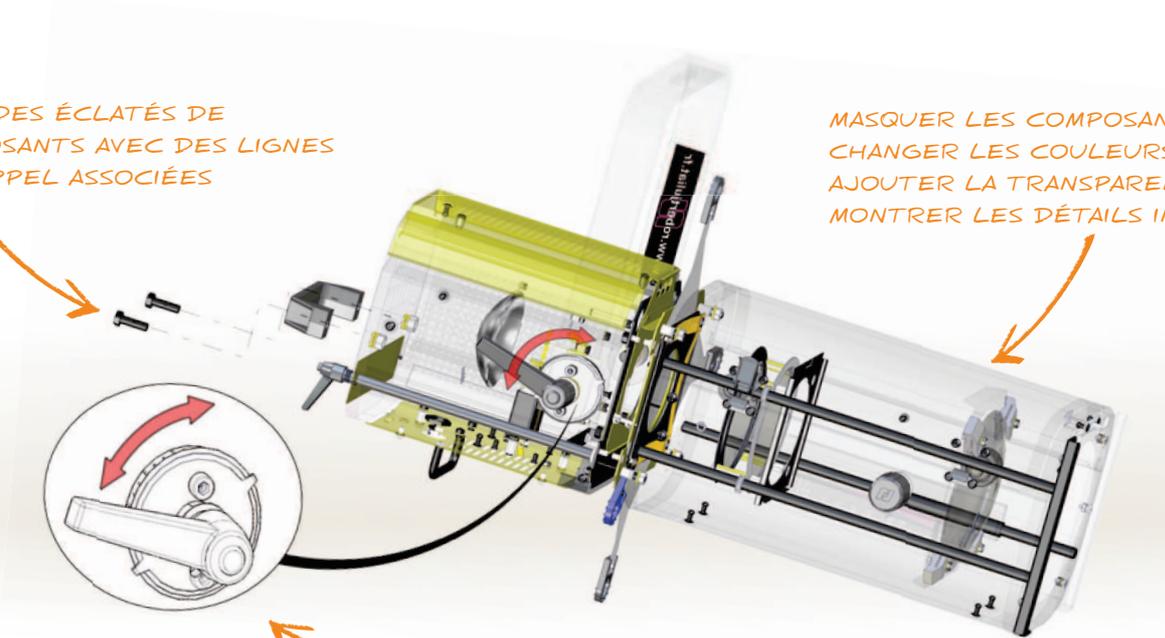


3DVIA COMPOSER

Donnez une nouvelle dimension à vos communications techniques.

FAIRE DES ÉCLATÉS DE
COMPOSANTS AVEC DES LIGNES
DE RAPPEL ASSOCIÉES

MASQUER LES COMPOSANTS,
CHANGER LES COULEURS ET
AJOUTER LA TRANSPARENCE POUR
MONTRER LES DÉTAILS INTERNES



METTRE EN ÉVIDENCE
LES DÉTAILS IMPORTANTS
ET LES ANNOTATIONS

Équipement d'éclairage de théâtre | Robert Juliat

CES DEFIS VOUS SONT-ILS FAMILIERS ?

« Les publications techniques et le marketing sont toujours en retard pour la documentation. »

« Comment peut-on finir une documentation lorsque les conceptions de produits changent continuellement ? »

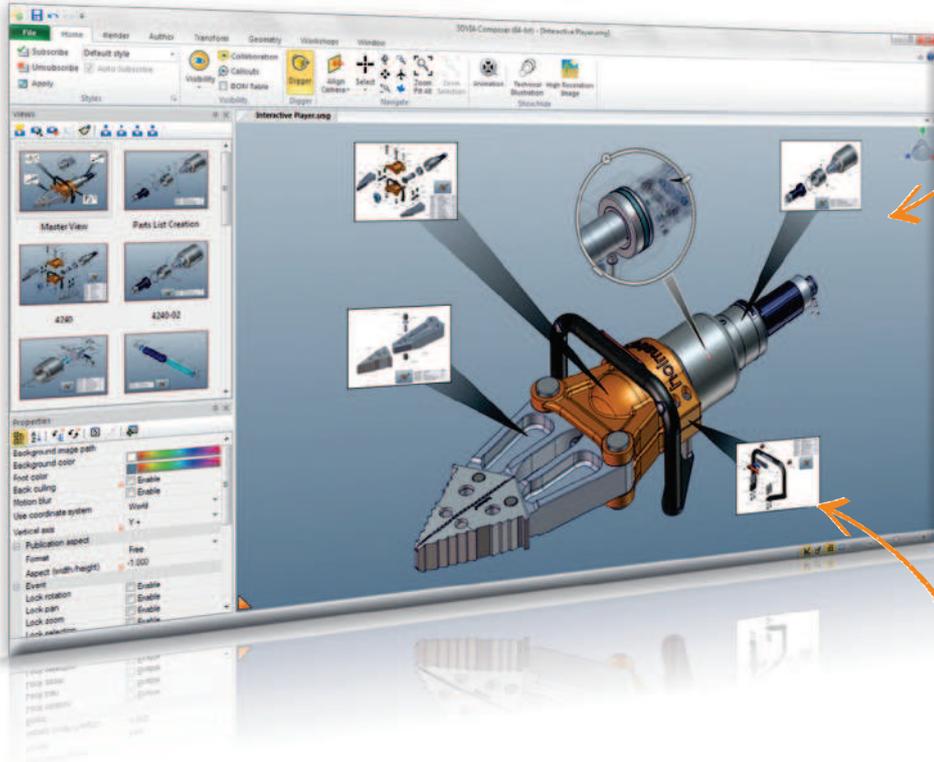
« Nos concepteurs CAO doivent systématiquement recréer les mêmes images pour différents services. »

Vous consacrez beaucoup de temps et d'argent au développement de vos produits et vous voulez vous assurer que la première expérience pour vos clients sera la bonne. Le logiciel 3DVIA Composer™ permet à l'ensemble de votre entreprise d'exploiter les données existantes en CAO 3D pour créer des images, des illustrations et des animations dynamiques de produits qui présentent clairement même les données les plus complexes.

3DVIA Composer simplifie la création des supports de communication de vos produits. Partie intégrante de la suite SolidWorks® de solutions de développement de produits — couvrant la conception, simulation, conception durable, communication technique et gestion des données — 3DVIA Composer permet à l'ensemble de vos employés, même ceux sans expérience en ingénierie ou CAO, de créer des illustrations, des images finies et des animations interactives pouvant être utilisées dans une large gamme de supports de communication. Il fonctionne de manière transparente avec Microsoft®, Adobe® et d'autres logiciels de publication populaires. Ainsi, vous pouvez inclure une donnée 3DVIA Composer en toute facilité.

► COMMUNICATIONS TECHNIQUES

3DVIA Composer aide votre entreprise, y compris les utilisateurs non-spécialistes, à exploiter les données de CAO 3D en vue de créer du contenu graphique dynamique qui représentera de manière claire et efficace vos produits les plus complexes. L'interface simple et intuitive vous donne les outils permettant de développer facilement des graphiques d'information pour une large gamme de communications techniques (instructions d'assemblage, manuels produits, supports de formation et documents marketing) avec du contenu pouvant être mis à jour automatiquement.



CRÉEZ DES LIENS INTERACTIFS POUR VOIR RAPIDEMENT LES DÉTAILS COMPLEXES

Les storyboards interactifs peuvent être utilisés dans une vaste gamme de supports de communication, dont les catalogues de pièces en ligne et les manuels de maintenance.

Matériel de secours | Holmatro Inc.

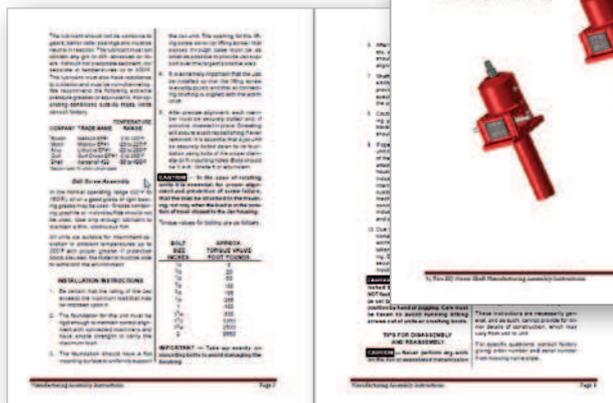
METTEZ EN SURBRILLANCE LES PROCÉDURES D'ASSEMBLAGE POUR LES COMPOSANTS FRÉQUEMMENT REMPLACÉS

3DVIA COMPOSER, UN ACTEUR DE VOTRE PROCESSUS DE DÉVELOPPEMENT PRODUIT

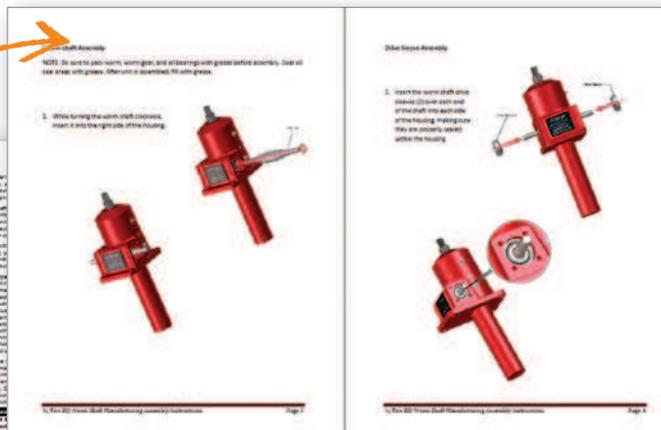
Vous pouvez désormais concevoir et produire des supports de communication technique parallèlement au développement du produit. Ainsi, votre documentation s'adapte aux évolutions de votre conception et est toujours prête en même temps que votre produit.

Grâce à l'interface intuitive de 3DVIA Composer, vous pouvez créer des graphiques extrêmement détaillés avec un contrôle précis permettant de mettre en évidence les zones d'intérêt et de se concentrer sur des composants spécifiques. Vous pouvez tout aussi aisément générer des animations 3D pour des manuels de formation interactifs ou des présentations marketing plus attrayantes. Etant donné que 3DVIA Composer est associatif, toute modification apportée aux modèles de CAO peut automatiquement être mise à jour dans vos supports de communication technique. Pour la première fois, vous pouvez commercialiser plus rapidement vos produits avec l'assurance que votre documentation est exacte et de bonne qualité. Les graphiques et animations 3DVIA Composer offrent un atout important pour la simplification des instructions d'assemblage et des ordres de travail. Vous pouvez montrer directement la manière dont votre produit doit être assemblé ou réparé, réduire ainsi les erreurs à l'atelier, supprimer la barrière de la langue et minimiser de manière significative les coûts de localisation.

AVANT



APRES



Donnez plus de puissance et d'efficacité aux communications sur vos produits en ajoutant des éléments visuels détaillés, que vous pouvez créer facilement directement à partir des dernières versions de CAO en 3D.

Vérin à vis | Nook Industries, Inc.

« NOTRE DIRECTION A RÉALISÉ QUE 3DVIA COMPOSER NOUS PERMETTRAIT D'AFFRONTER L'AVENIR EN AMÉLIORANT CONSIDÉRABLEMENT NOTRE CAPACITÉ À COMMUNIQUER ET À EXPLOITER LES INFORMATIONS DE CONCEPTION. »

— ROGER KELSO, Allmand Bros. Inc.

Améliorez la communication produits et les documents marketing

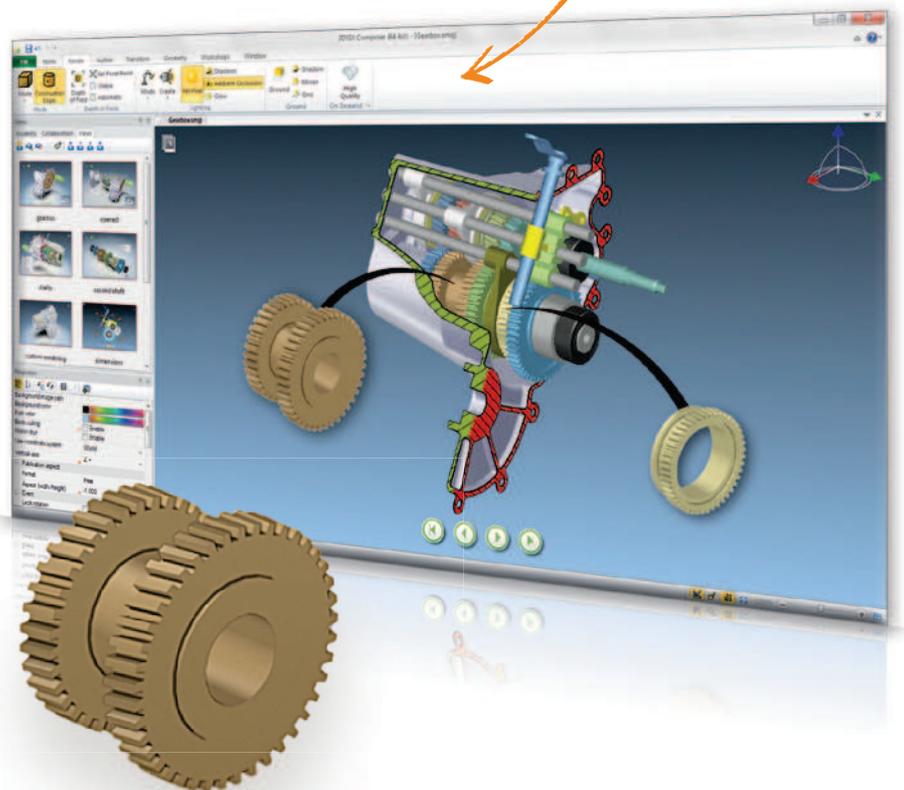
Vous n'avez plus besoin de compromettre vos communications avec des mises en plan grossières ou en attendant que la conception du produit soit terminée pour commencer à créer les supports de communication des produits. Avec 3DVIA, vous pouvez créer de manière simple et rapide :

- Des vues détaillées
- Des images haute résolution
- Des illustrations techniques
- Des animations interactives
- Des listes de pièces et des nomenclatures interactives
- Et bien plus encore...

MAXIMISEZ VOTRE PRODUCTIVITÉ AVEC L'INTERFACE UTILISATEUR INTUITIVE

.....
Créez des illustrations techniques qui ajoutent une autre dimension de clarté et d'information à votre documentation produit.
.....

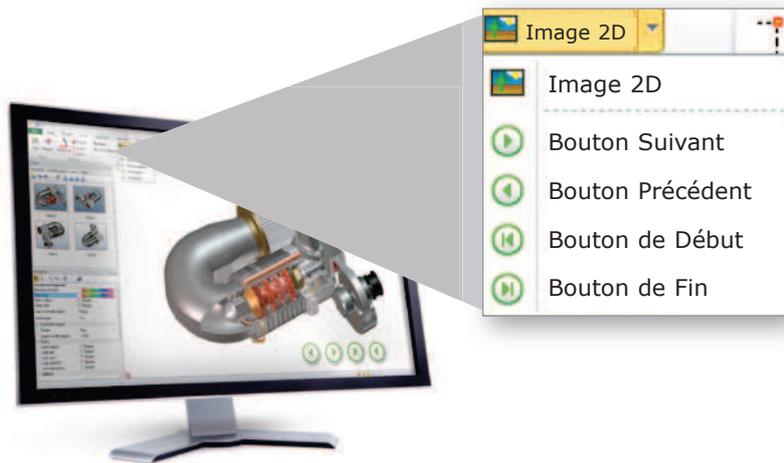
CONCENTREZ-VOUS SUR LES PIÈCES ET LES SOUS-ASSEMBLAGES VITAUX, OU TOUTE AUTRE ZONE D'INTÉRÊT



Générez davantage de ventes

De nos jours, le visuel importe plus que tout. Des graphiques de produit adaptés peuvent faire toute la différence dans des situations de vente clés.

- Créez des visuels plus réalistes et éliminez la nécessité de prototypes physiques lors de la création de supports marketing de produit
- Présentez les produits plus efficacement avec des storyboards interactifs
- Mettez en évidence les différenciateurs clés avec des vues détaillées, des effets d'éclat et des composants transparents
- Faites forte impression sur les clients avec la mise à jour rapide de vos conceptions et créez des animations interactives pour communiquer efficacement des informations détaillées sur les produits les plus complexes



3DVIA Composer vous permet d'ajouter facilement des contrôles de navigation afin de créer des animations interactives simples à utiliser.

Commercialisez plus rapidement vos produits

Réduisez les erreurs et garantisiez une commercialisation plus rapide de tous vos supports.

- Créez la documentation plus tôt dans le processus de conception et mettez-la à jour plus rapidement en cas de modification de conception
- Créez du contenu 3D interactif pouvant être affiché dans l'application gratuite 3DVIA Composer Player
- Ajoutez des graphiques interactifs aux supports de formation
- Créez des rendus ombrés haute résolution avec une apparence en trois dimensions pour les présentations et brochures
- Utilisez les modèles Web pour publier rapidement des détails de produits complexes en ligne

Aucune connaissance de la CAO nécessaire

3DVIA Composer est doté d'une interface utilisateur simple et intuitive qui élimine quasiment toute courbe d'apprentissage. Nos supports de formation, nos fichiers d'aide complets, nos tutoriels en ligne et nos forums utilisateurs aident les utilisateurs, même non-spécialistes, à publier presque immédiatement des visuels 3D professionnels.

SOLUTIONS DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS SOLIDWORKS

SolidWorks vous permet d'optimiser la productivité de vos ressources de conception et d'ingénierie afin de concevoir des produits de manière plus efficace, plus rapide et plus rentable. Découvrez l'ensemble des solutions SolidWorks pour la conception, simulation, conception durable, communication technique et gestion de données sur le site www.solidworks.fr/products2012.

▶ FORMATS DE FICHIERS PRIS EN CHARGE

- SolidWorks
- CATIA®
- Pro/ENGINEER®
- STEP
- IGES

▶ PUBLIEZ RAPIDEMENT

- Des pages HTML (modèles fournis)
- Des images raster (BMP, JPEG, TIFF ou PNG)
- Des dessins vectoriels (CGM, SVG ou EPS)
- Des vidéos, y compris des SURVOLS et PARCOURS VIRTUELS (AVI avec plusieurs codecs)
- Des storyboards interactifs
- Des pages Web interactives (HTML)

▶ CONFIGURATIONS SYSTÈMES

Pour de plus amples informations, accédez à www.solidworks.fr/3DVIAComp_sysreqs

Pour en savoir plus sur 3DVIA Composer, visitez www.solidworks.fr/3DVIAComposer ou contactez votre revendeur local agréé SolidWorks.

www.solidworks.fr

Maison mère
Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
300 Baker Avenue
Concord, MA 01742, EU
Téléphone: +1-978-371-5011
Email: info@solidworks.com

Siège européen
Téléphone: +33-(0)4-13-10-80-20
Email: infoeurope@solidworks.com

Bureau français
Téléphone : +33 (0)1-61-62-73-61
Email : infofrance@solidworks.com

 **SOLIDWORKS**
LET'S GO DESIGN

SOLIDWORKS ENTERPRISE PDM

Prenez le contrôle de vos données afin d'améliorer le travail d'équipe et l'innovation au sein de votre entreprise



CES DÉFIS VOUS SEMBLENT-ILS FAMILIERS ?

« Le fournisseur n'a pas été informé des dernières modifications. »

« Pourquoi le processus sur les ordres de modification ingénierie ne fonctionne pas ? »

« Nous devons mettre à jour nos conceptions, mais la mise à jour de chaque fichier de notre chaîne d'approvisionnement serait un vrai cauchemar. »

SOLIDWORKS EPDM S'OCCUPE DE VOS DONNÉES

SolidWorks® Enterprise Product Data Management (EPDM) centralise le stockage de toutes vos données techniques et des fichiers associés afin de réduire de manière significative le temps que vous passez à rechercher des pièces, des assemblages et des mises en plan, en vous aidant à réutiliser vos conceptions. Faisant partie intégrante de la suite SolidWorks de solutions de développement de produits (conception, simulation, conception durable, communication technique et gestion de données), EPDM propose une indexation centralisée permettant de récupérer les données plus rapidement. Il permet le contrôle de version pour des modifications mineures et des révisions de conception majeures afin d'éviter de perdre des données, et il intègre des flux de travail permettant d'automatiser votre processus de conception pour une révision et validation plus efficace des conceptions finales.

Comparé à d'autres solutions de gestion des données techniques, SolidWorks Enterprise EPDM se déploie très rapidement et peut être utilisé aussi bien par des petits groupes de travail que par plusieurs centaines de concepteurs répartis dans le monde entier.

► GÉRER LES CONCEPTIONS

SolidWorks Enterprise PDM gère et synchronise les données de conception au sein de votre équipe de développement de produits grâce à une solution unique, facile à déployer et entièrement intégrée aux applications SolidWorks. Vous élargissez la portée de vos conceptions 3D (en local ou à distance, de l'ingénierie à la fabrication) afin de partager des informations, collaborer sur des conceptions et protéger automatiquement les données de conception grâce au suivi et au contrôle des versions intégrés.

Rechercher des données et contrôler l'accès rapidement

Concentrez votre potentiel de conception sur l'innovation des produits, grâce à des outils rapides et efficaces de recherche, de partage et de réutilisation des données.

- Recherchez des données de différentes manières, à l'aide des paramètres tels que le document ou le nom de fichier, les données qu'ils contiennent ou des propriétés personnalisées telles que le numéro de pièce, la description et l'état actuel du flux de travail (finalisé, en cours, par exemple).
- Enregistrez vos recherches pour une réutilisation facile, de manière individuelle ou au sein de l'entreprise.
- Empêchez les concepteurs d'écraser accidentellement des fichiers grâce au contrôle intégré des versions.
- Créez aisément des nomenclatures personnalisées pour chaque service.
- Affichez et imprimez plus de 250 types de fichiers différents, notamment les principaux formats de CAO, Microsoft® Office, images et animations.
- Protégez vos données contre le vol, les dommages ou les mauvaises utilisations grâce à des identifiants sécurisés.
- Vérifiez toujours que l'équipe de fabrication dispose de la bonne version, pour éviter les erreurs coûteuses.

AFFICHER RAPIDEMENT
L'ÉTAT ACTUEL DU FICHIER
À L'AIDE DE L'INTÉGRATION
DU VOILET DES TÂCHES

Grâce à l'ensemble d'outils puissant intégré dans l'interface utilisateur SolidWorks, les concepteurs restent focalisés sur un seul environnement, pas besoin de changer d'interface pour effectuer des tâches de gestion des données.

Rescue Equipment | Holmatro Inc.



LES INFORMATIONS
RELATIVES AU COMPOSANT
SÉLECTIONNÉ S'AFFICHENT
DANS LA ZONE D'APERÇU

Mise en œuvre rapide et évolutive

Réalisez un retour sur investissement immédiat en implémentant SolidWorks EPDM en seulement quelques jours, puis adaptez-le à la croissance de votre organisation en ajoutant du personnel, des sites et des partenaires.

- Vous pouvez évoluer vers des centaines d'utilisateurs.
- Grâce à notre programme Quick Start, soyez opérationnel en seulement cinq jours.
- Vous pouvez configurer SolidWorks EPDM afin de l'adapter rapidement à vos processus de conception, à la structure de votre équipe et à votre secteur d'activité.
- Créez des applications personnalisées pour répondre aux besoins spécifiques de votre entreprise, à l'aide de l'API (interface de programmation) standard de SolidWorks EPDM.

« LA MISE EN ŒUVRE DE SOLIDWORKS EPDM NOUS A AIDÉS À TRANSFORMER NOTRE PETITE ENTREPRISE FAMILIALE EN UNE SOCIÉTÉ AGILE DE HAUTE TECHNOLOGIE COMPTANT DES CENTAINES D'UTILISATEURS. »

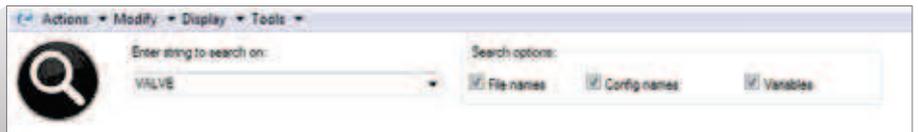
— DAVE TETZLAFF, Clover Industries

Devenez rapidement productif

Adoptez immédiatement le bon rythme de croisière grâce à une offre groupée entièrement intégrée qui inclut un logiciel de base de données, des connecteurs CAO, des serveurs répliqués et l'API de personnalisation.

- Boostez rapidement le nombre de nouveaux utilisateurs grâce à l'interface intuitive de l'Explorateur Windows®.
- Consultez les cas d'emploi « Utilisé dans » et « Contient » pour chaque conception à l'aide d'un simple clic.
- Personnalisez les menus pour une utilisation personnalisée et une productivité accrue.
- Utilisez les fonctions de navigation et de recherche d'Explorateur Windows afin de réduire l'encombrement du bureau et rechercher des fichiers plus rapidement.

FORMULAIRES
DE RECHERCHE
PERSONNALISÉE
FACILES À CONFIGURER



L'outil de recherche intégré dans l'Explorateur Windows permet de rechercher des informations et d'effectuer des opérations rapidement. Entièrement intégré à Explorateur Windows, EPDM propose un environnement convivial et une simplicité d'utilisation inégalée. La courbe d'apprentissage rapide permet également d'accroître la productivité et d'obtenir un rapide retour sur investissement.

APERÇU DES RÉSULTATS
DE RECHERCHE AVEC LES
COMMANDES 3D

Rationaliser les processus essentiels

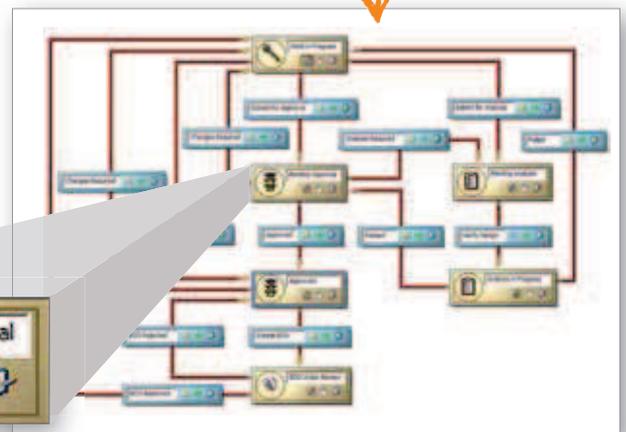
Ne laissez pas les processus administratifs tels que les approbations et les validations ralentir votre potentiel de conception. Utilisez les fonctionnalités d'automatisation et de modélisation graphique pour réduire les tâches administratives tout en garantissant l'exactitude des données et le sens de la responsabilité.

- Modélisez les flux de travail et les processus de votre entreprise à l'aide d'une interface graphique intuitive.
- Augmentez la productivité, la qualité et le sens de la responsabilité en automatisant les flux de travail et les processus.
- Accédez instantanément à des suivis d'audit afin de respecter les critères internes et externes de création de rapports, le contrôle de la qualité des documents et la conformité aux normes, et mettez l'accent sur l'amélioration des processus.
- Créez automatiquement des fichiers dans des formats standard, tels que PDF, au terme d'un processus validé.

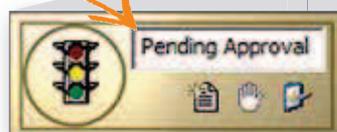
COMMANDES DE
GLISSER-DÉPOSER
PRATIQUES



Les flux de travail personnalisables permettent à votre organisation d'automatiser et de contrôler les processus de développement de produits, pour rationaliser les approbations et optimiser les contrôles d'audit.



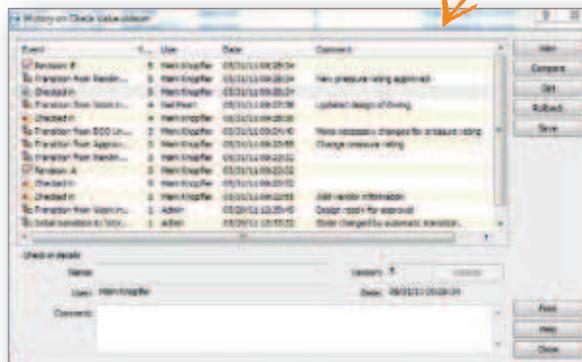
LES « ÉTATS »
CONFIGURABLES
CAPTURENT FACILEMENT
LES PROCESSUS
D'ENTREPRISE



« DEPUIS LA MISE EN ŒUVRE DE SOLIDWORKS EPDM, NOUS DISPOSONS DES BASES NÉCESSAIRES POUR AUTOMATISER NOS PROCESSUS, ÉLIMINER LE GASPILLAGE ET SUPPRIMER LES COÛTS INUTILES. »

— CHIP MONTGOMERY, ABCO Automation, Inc.

Accédez à un historique complet de toutes les modifications de document, les versions précédentes et les révisions pour les afficher, les comparer et vérifier leur conformité rapidement.



L'HISTORIQUE INCLUT DES OUTILS UTILES PERMETTANT D'AFFICHER DES VERSIONS DE FICHIERS.

Collaborer sans frontières

Étendez votre potentiel de conception à plusieurs continents et fuseaux horaires. SolidWorks EPDM permet de travailler en équipe sans se soucier des distances ou de la géographie.

- Des utilisateurs répartis aux quatre coins du monde peuvent accéder rapidement à la documentation des conceptions grâce à la réplication du coffre-fort.
- Le personnel et les partenaires peuvent collaborer via des portails d'accès à distance.
- Vous pouvez gérer des conceptions créées dans le système de CAO SolidWorks et dans de nombreuses solutions tierces courantes.

SOLUTIONS DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS SOLIDWORKS

SolidWorks vous permet d'optimiser la productivité de vos ressources de conception et d'ingénierie afin de concevoir des produits de manière plus efficace, plus rapide et plus rentable. Découvrez la gamme complète de solutions SolidWorks pour la conception, la simulation, la conception durable, la communication technique et la gestion de données à l'adresse suivante : www.solidworks.fr/products2012.



► CONFIGURATION SYSTÈME REQUISE

Client : Windows XP (SP2), Windows Vista ou Windows 7 (32 et 64 bits)

Serveurs : Windows Server 2003 (SP1) ou Windows Server 2008

Base de données : Microsoft SQL Server 2005, 2008 ou 2008 R2 Standard Edition (licence SQL Server incluse dans Enterprise PDM)

Pour plus d'informations, accédez à www.solidworks.fr/PDMsysreqs

Pour plus d'informations sur SolidWorks Enterprise PDM, accédez au site www.solidworks.fr/EPDM ou contactez votre revendeur local SolidWorks agréé.

www.solidworks.fr

Maison mère
Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
300 Baker Avenue
Concord, MA 01742, EU
Téléphone : +1-978-371-5011
Email : info@solidworks.com

Siège européen
Téléphone : +33-(0)4-13-10-80-20
Email : infoeurope@solidworks.com

Bureau français
Téléphone : +33 (0)1-61-62-73-61
Email : infofrance@solidworks.com

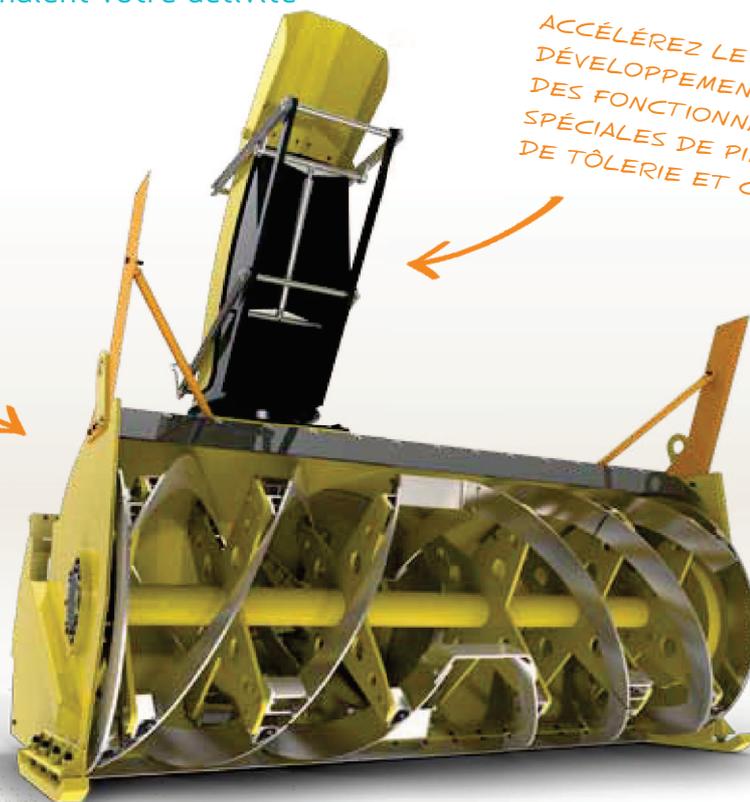
 **SOLIDWORKS**
LET'S GO DESIGN

SOLIDWORKS PREMIUM 2012

Des conceptions qui stimulent votre activité

SIMULEZ DES CHARGEMENTS EN COURS D'UTILISATION, CALCULEZ LES CONTRAINTES ET DÉFINISSEZ LES JEUX ADÉQUATS.

ACCÉLÉREZ LE DÉVELOPPEMENT AVEC DES FONCTIONNALITÉS SPÉCIALES DE PIÈCES DE TÔLERIE ET CHÂSSIS.



SnowBlower | Wausau Everest

UNE SOLUTION POUR RELEVER TOUS VOS DÉFIS DE CONCEPTION

SolidWorks® Premium 2012 offre des fonctionnalités puissantes et faciles à utiliser, qui augmentent votre productivité et vous permettent de créer des conceptions innovantes. Le logiciel automatise les tâches que vous effectuez le plus souvent et vous permet de rationaliser le processus de développement de produits. Vous pouvez rapidement définir et valider la forme, l'ajustement et le fonctionnement de votre conception et partager de manière claire vos concepts avec votre équipe et vos clients.

Faisant partie intégrante de la suite SolidWorks de solutions de développement de produits (conception, simulation, conception durable, communication technique et gestion de données), SolidWorks Premium 2012 est une solution complète pour les ingénieurs et les concepteurs. En fournissant des outils spécialisés pour la tôlerie, les constructions mécano-soudées, les systèmes de routage, la gestion des surfaces et la conception de moules et matrices, ainsi qu'une bibliothèque de composants complète, SolidWorks Premium 2012 vous permet de travailler de manière plus efficace et vous aide à prendre de meilleures décisions lors du processus de développement de produits.

APPRENEZ RAPIDEMENT ET TRAVAILLEZ RAPIDEMENT AVEC UNE CONCEPTION INTUITIVE

SolidWorks combine la simplicité d'utilisation avec la personnalisation. Ainsi, les nouveaux utilisateurs peuvent apprendre plus rapidement et les utilisateurs expérimentés peuvent travailler plus rapidement.

Apprenez rapidement

Conçue pour vous rendre productif instantanément, l'interface utilisateur intuitive de SolidWorks est facile à apprendre et à utiliser. Des menus contextuels présentent la bonne commande au bon moment. Les commandes de la barre d'outils sont organisées par fonction de conception pour un accès plus rapide. La recherche de commande automatisée vous permet d'accéder à n'importe quelle commande instantanément. De plus, un ensemble complet de tutoriels et une documentation de support vous permettent de progresser rapidement.

► CRÉEZ ET COMMUNIQUEZ

SolidWorks Premium 2012 est une solution de conception 3D complète qui vous permet de créer, valider, communiquer et gérer vos conceptions de produits. En intégrant des outils de conception puissants, notamment des fonctions de pièce, d'assemblage et de mise en plan de pointe, avec la simulation intégrée, le calcul de coût, le rendu, l'animation et la gestion des données techniques, SolidWorks Premium permet d'accélérer, de simplifier et d'optimiser le développement et le partage des idées de conception.

Travaillez rapidement

Grâce à la personnalisation aisée de l'interface utilisateur de SolidWorks, vous pouvez accroître considérablement votre productivité. Vous pouvez personnaliser les barres d'outils, les menus contextuels, les touches de raccourci et les paramètres d'environnement. Les fonctions de mouvement de la souris offrent un accès rapide en un simple mouvement de la souris. Exécutez automatiquement les fonctions de conception via les fonctions de traitement par lots et l'API.

PASSEZ RAPIDEMENT DU CONCEPT À LA RÉALITÉ

Concrétisez rapidement vos idées de conception en vous basant sur des modèles 3D complets.

Modélisation de pièces et d'assemblages

SolidWorks Premium vous permet de concevoir des produits pour un large éventail de secteurs et d'applications.

- **Modélisation volumique en 3D** : créez et modifiez des pièces 3D ; les mises en plan et les assemblages sont automatiquement mis à jour lorsque les pièces sont modifiées.
- **Fonctionnalités de conception d'assemblages complexes** : créez et gérez des assemblages extrêmement complexes, en mode détaillé ou simplifié.
- **Gestion avancée des surfaces** : créez et modifiez des géométries complexes, solides ou surfacique, avec des surfaces d'une esthétique remarquable et en continuité de courbure (C2).
- **Tôlerie** : créez des pièces de tôlerie en partant de zéro ou en convertissant des pièces 3D, mettez votre conception de tôlerie à plat en tenant compte de la perte au pli.
- **Châssis** : concevez et documentez rapidement des châssis composés d'éléments mécano-soudés, de plaques et de goussets ; inclut une bibliothèque de poutres prédéfinies.
- **Conception de moules** : concevez des pièces moulées et des outils de moulage (noyaux et empreintes, dépouilles, plans de joint automatisés, etc.) ainsi que des composants de carcasse de moule.
- **Conception de tuyaux/tubes** : générez et documentez des systèmes mécaniques en 3D, avec des chemins de tuyau/tube et une nomenclature complète.
- **Conception de câbles électriques/faisceaux et de goulottes** : importez des informations relatives aux connexions électriques, générez et documentez des routages électriques en 3D et complétez la nomenclature de votre conception.

.....
Accélérez la conception et la simulation des machines grâce à des fonctionnalités spécifiques intégrées vous permettant de créer des structures mécano-soudées, des mises en plan détaillées et complètes et d'autres tâches.
.....



ASSUREZ-VOUS QUE LE
ROUTAGE DES TUYAUX,
DES TUBES ET DES
CÂBLES EST CORRECT.

« SOLIDWORKS ÉTAIT LA SEULE SOLUTION POSSÉDANT DES FONCTIONNALITÉS INTÉGRÉES DE CONCEPTION, DE TUYAUTERIE, DE STRUCTURE, DE SIMULATION ET DE DOCUMENTATION. »

— ORLANDO LINERO, Concepteur d'usine, Eastern Power Limited

Réutilisation des conceptions et automatisation

Accélérez le développement des nouvelles conceptions en tirant parti des conceptions existantes à l'aide des outils d'automatisation de conception SolidWorks.

- **Recherche SolidWorks** : recherchez n'importe quel fichier sur votre ordinateur, dans le système SolidWorks PDM ou sur Internet.
- **Automatisation des conceptions** : automatisez les tâches de conception répétitives à l'aide de DriveWorksXpress, notamment la génération de pièces, d'assemblages et de mises en plan.
- **Configurations** : créez automatiquement plusieurs versions de vos pièces et assemblages, et enregistrez-les dans le même fichier pour les retrouver facilement.
- **Bibliothèque de conception** : enregistrez dans la bibliothèque de conception les pièces, fonctions, modèles et autres éléments fréquemment utilisés pour pouvoir y accéder plus facilement.
- **Modèles 3D provenant de fournisseurs** : réduisez le temps de conception en utilisant des composants 2D et 3D à partir de 3D ContentCentral®.
- **Composants de visserie intelligents** : réduisez le temps d'assemblage et favorisez la standardisation à l'aide de composants intelligents qui permettent d'assembler, dimensionner et créer automatiquement des trous de fixation et des découpes dans les pièces, selon vos besoins.
- **Bibliothèque de composants** : SolidWorks Toolbox propose plus d'un million de composants de visserie et autres accessoires à ajouter à vos assemblages.

Animations et rendus photoréalistes

Communiquez clairement votre intention de conception avec des visuels exceptionnels.

- **PhotoView 360** : avec cet outil, pas besoin d'être un graphiste confirmé pour créer rapidement des images réalistes et des animations.
- **Parcours virtuels** : explorez et filmez votre conception pour la présenter aux autres de manière virtuelle.
- **Animation des assemblages** : créez une démonstration vidéo du fonctionnement de base de votre conception en appliquant du mouvement, la gravité et le contact entre les composants, ou bien en déplaçant manuellement les composants ; enregistrez et sauvegardez une vidéo.

CRÉEZ N'IMPORTE QUELLE FORME AVEC LA GESTION DES SURFACES AVANCÉE

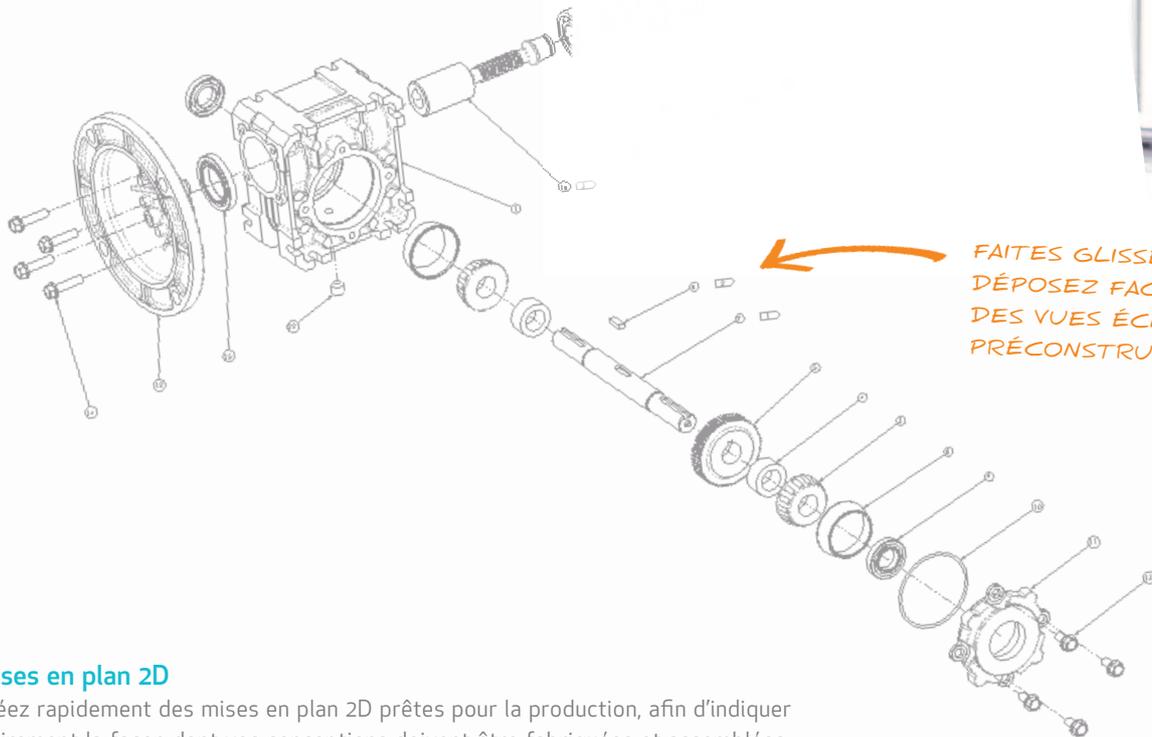
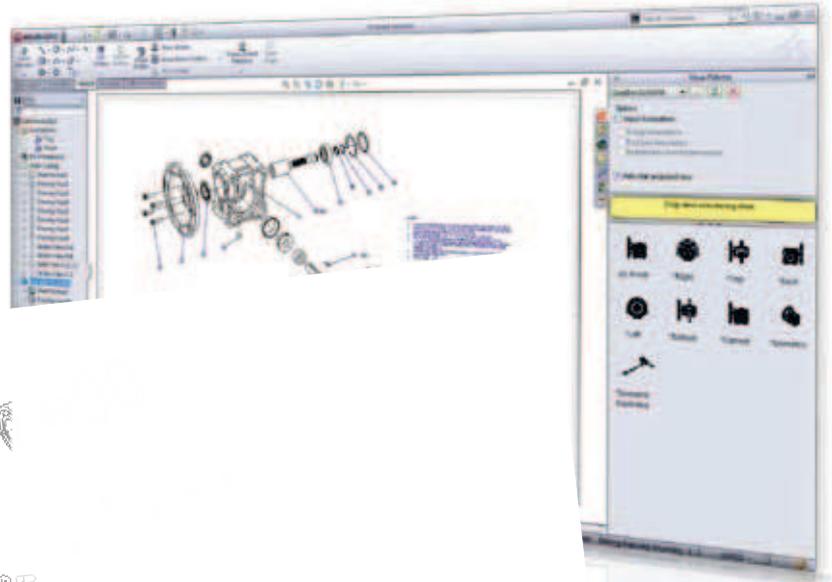
Le rendu photoréaliste vous permet de partager des idées sans utiliser de prototypes physiques.

AJOUTEZ DES OMBRES ET DES RÉFLEXIONS À VOS RENDUS



Bicyclette | Trek Bicycle Corporation

SolidWorks Premium 2012 accélère la création de vos mises en plan d'assemblage en vous permettant de glisser/déposer rapidement des vues éclatées préconstruites directement à partir de la Palette de vues.



FAITES GLISSER ET DÉPOSEZ FACILEMENT DES VUES ÉCLATÉES PRÉCONSTRUITES

Mises en plan 2D

Créez rapidement des mises en plan 2D prêtes pour la production, afin d'indiquer clairement la façon dont vos conceptions doivent être fabriquées et assemblées.

- **Création automatique de vues de mise en plan** : il vous suffit de glisser/déposer le modèle 3D sur une mise en plan pour créer des vues avec ou sans lignes cachées, des images filaires, voire des vues ombrées. Créez automatiquement n'importe quel type de vue : isométrique, coupe, coupe partielle ou vue de détail.
- **Mises à jour automatiques des vues de mise en plan** : assurez la synchronisation des vues de mise en plan par rapport aux modèles de pièces et d'assemblages 3D.
- **Cotation** : automatisez la génération et le placement des cotes et des tolérances. Les cotes qui ont été modifiées depuis le dernier enregistrement du fichier sont mises en surbrillance automatiquement.
- **Nomenclature** : créez des nomenclatures automatisées avec des bulles, des notes, des repères et des listes de pièces soudées qui sont mises à jour lors des modifications du modèle. Générez une nomenclature directement à partir d'un assemblage ou d'une mise en plan pour l'imprimer ou la charger dans des systèmes ERP/MRP.
- **Annotations** : complétez votre mise en plan en ajoutant les tolérances, symboles, notes, légendes de perçage et tableaux nécessaires.
- **Conformité aux normes** : vérifiez que vos conceptions sont conformes aux normes de l'entreprise pour assurer la cohérence à l'aide de l'outil SolidWorks Design Checker.
- **Contrôle des mises en plan** : contrôlez les révisions de vos mises en plan et comparez-les graphiquement afin de comprendre ce qui les différencie.

« L'INNOVATION NOUS A AIDÉS À GAGNER UNE PLACE DE LEADER SUR NOTRE MARCHÉ ET SOLIDWORKS FAIT PARTIE DES OUTILS QUI NOUS PERMETTENT D'INNOVER EN TOUTE LIBERTÉ. »

— KAI BIRGER OLSEN, Directeur technique, Ramboll Offshore Wind

LA SIMULATION PERMET DE S'ASSURER QUE VOTRE CONCEPTION SE COMPORTE RA COMME PRÉVU.

Testez virtuellement vos conceptions lors du développement avec des outils conçus pour les concepteurs et les ingénieurs qui connaissent parfaitement leur conception. Vous pouvez innover sans risque en réduisant le nombre de prototypes physiques, en faisant des économies et en finalisant vos produits plus rapidement.

Simulation du mouvement

SolidWorks Motion contrôle la cinématique de votre produit afin de vérifier que vous avez atteint vos objectifs de conception tout au long du cycle d'exploitation.

Validation structurelle

Identifiez facilement les zones susceptibles de présenter des défauts et évaluez les modifications de conception nécessaires pour améliorer la qualité du produit.

Impact sur l'environnement

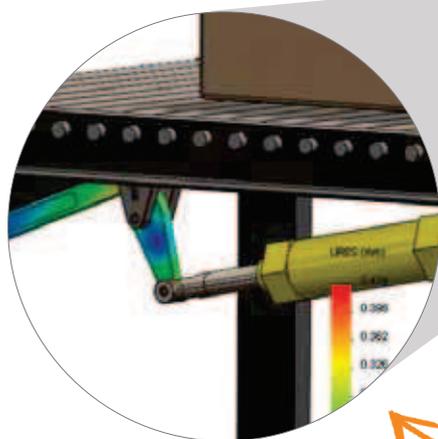
Utilisez SolidWorks SustainabilityXpress pour évaluer l'impact environnemental de votre conception et optimiser la sélection des matériaux, la géométrie des pièces et l'approvisionnement.

Simulation de l'écoulement de fluides

SolidWorks FloXpress permet de simuler l'écoulement de fluides et de générer des rapports.

Évaluez les forces et les contraintes entre les pièces en contact avec les fonctions de simulation intégrées disponibles dans SolidWorks Premium.

DÉTERMINEZ RAPIDEMENT
LES VÉRINS ET LES MOTEURS
REQUIS POUR ATTEINDRE
LES OBJECTIFS DE
PERFORMANCE AVEC
LA SIMULATION DES
MOUVEMENTS



VÉRIFIEZ LA RAIDEUR ET LA
FORCE DU PRODUIT AVEC LA
SIMULATION STRUCTURELLE
PENDANT LE PROCESSUS DE
CONCEPTION.

RESPECTEZ LE BUDGET ET FABRIQUEZ DES CONCEPTIONS CORRECTEMENT DÈS LA PREMIÈRE TENTATIVE

Utilisez les outils SolidWorks Premium pour vous assurer que votre conception pourra effectivement être produite avant sa fabrication afin de réduire considérablement le gaspillage et les coûts.

Estimation des coûts

- **Estimation automatique des coûts** : estimations automatiques des coûts de fabrication des pièces à l'aide des modèles de calcul de coût. Les concepteurs peuvent prendre des décisions de conception plus rapides, reproductibles et éclairées en fonction des coûts. Les fabricants peuvent automatiser leurs processus de génération de devis.
- **Paramètres de fabrication personnalisables** : vous pouvez personnaliser les modèles de fabrication. Ainsi, vous pouvez saisir des données et des coûts de fabrication spécifiques : les matériaux, la main d'œuvre, l'alimentation et la vitesse des machines, et les coûts d'installation.

Éliminez les interférences

- **Détection des collisions et des interférences** : vérifiez les interférences, les collisions et les jeux entre les composants dans votre conception afin d'assurer son bon fonctionnement.
- **Vérification de l'alignement des perçages dans l'assemblage** : éliminez les mauvais alignements entre les perçages en assemblant les composants à l'aide de contraintes assurant un montage cohérent avant de passer à la fabrication.
- **Analyse de chaînes de cotes** : utilisez SolidWorks TolAnalyst™ pour vérifier automatiquement les effets des tolérances sur les pièces et les assemblages et assurer un ajustement cohérent des composants dans l'assemblage.

Systèmes de routage

- **Fabrication de harnais électriques** : dépliez automatiquement des harnais électriques pour créer leurs mises à plat et en assurer la liste de fabrication.
- **Fonctionnalités des lignes de tuyaux** : concevez des réseaux de tuyaux complets et décomposez-les en sections pour faciliter la fabrication ou le transport. Cela inclut la découpe automatique de tronçons pour des longs tuyaux.

L'outil de calcul de coûts permet aux concepteurs de prendre des décisions rapides et reproductibles en fonction des coûts de fabrication et aide les fabricants à automatiser leurs processus de génération de devis.

La conception en vue de la fabrication

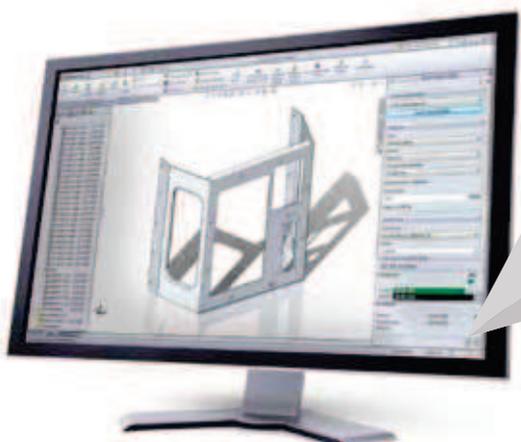
- **DFMXpress** : utilisez SolidWorks DFMXpress pour vérifier si certains des aspects de votre conception sont irréalisables ou coûteux.
- **Comparer les modifications des pièces et des mises en plan** : utilisez des outils de comparaison des pièces et des mises en plan pour afficher de manière graphique les différences entre deux versions d'une pièce ou d'une mise en plan à chaque nouvelle mise à jour de votre conception.
- **Vérification des dépouilles, des contre-dépouilles et des épaisseurs des parois** : vérifiez automatiquement les problèmes liés aux dépouilles, aux contre-dépouilles et à l'épaisseur des parois dans des pièces et des outils moulés et forgés.
- **Pièces de tôlerie à l'état déplié** : mettez automatiquement votre conception de tôlerie à plat et documentez-la pour la fabrication. Inclut les pertes aux plis afin d'assurer la taille du brut appropriée pour la fabrication.

Génération de données pour la fabrication

- **3D pour le prototypage rapide** : utilisez des fichiers au format STL ou autres formats pour l'équipement de prototypage rapide à partir de modèles 3D SolidWorks.
- **Génération de données de fabrication 2D** : exportez automatiquement des fichiers DXF et DWG compatibles CNC directement à partir des modèles 3D SolidWorks.
- **Rationaliser la préparation de la production** : générez automatiquement des tables de perçages, de soudure, d'emboutissage, des listes de pièces soudées et des données de cintrage de tuyaux CNC.
- **Intégration de partenaire FAO 3D** : mettez à jour automatiquement les trajectoires d'outils CN directement dans SolidWorks (sans aucune conversion des données) en utilisant des produits FAO des partenaires de solutions certifiés Gold.

Coût estimé par pièce		
51,91 USD/Pièce		
Comparaison		-11 %
Actuel	51,91 USD	
Référence	58,49 USD	
Répartition		
Matériaux :	[12,81 USD]	25 %
Fabrication :	[39,09 USD]	75 %
Remise :		

ESTIMATION AUTOMATIQUE
DES COÛTS DE
FABRICATION



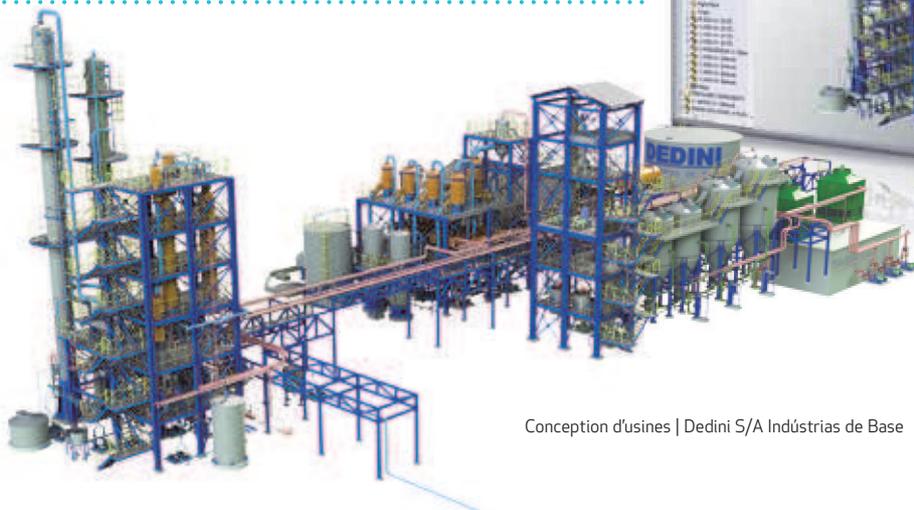
COLLABOREZ ET COMMUNIQUEZ VOS IDÉES PLUS RAPIDEMENT

Partagez vos données de CAO avec les autres et collaborez rapidement et facilement sur les conceptions de produits.

Échange de données

- **Importation/Exportation** : convertissez des données de CAO dans un format adapté à vos besoins, et importez/exportez des fichiers IFC pour communiquer avec les logiciels de conception AEC.
- **Données DWG 2D existantes** : gérez des conceptions à l'aide des outils de CAO 2D de SolidWorks.
- **Reconnaissance automatique de fonctions** : convertissez automatiquement les données de CAO ne provenant pas de SolidWorks afin de faciliter les futures modifications.
- **Échange de données de CAO électronique et mécanique** : utilisez CircuitWorks™ pour permettre un échange de données dans les deux sens entre les concepteurs mécaniques et électroniques.
- **Importation des données numérisées** : utilisez SolidWorks ScanTo3D pour convertir les données numérisées en géométries SolidWorks afin de faciliter la rétro-ingénierie.

Ouvrez rapidement des assemblages complexes en affichage afin d'utiliser les fonctionnalités de la Gestion des grands ensembles telles que : liste complète des composants, mesures, sections et parcours virtuels.



Conception d'usines | Dedini S/A Industrias de Base

*PARTAGEZ ET RÉVISEZ
PLUS RAPIDEMENT LES
GRANDES CONCEPTIONS*

Outils de collaboration

- **Gestion des grandes conceptions** : ouvrez, naviguez, parcourez, mesurez, découpez et créez rapidement des vues instantanées et commentées, pour des assemblages de tailles imposantes afin de communiquer clairement votre conception à votre équipe.
- **eDrawings®** : révisez simultanément des données de modèles 3D et de mises en plan 2D grâce à une technologie de visualisation compacte permettant l'échange par e-mail. eDrawings prend en charge les formats de CAO SolidWorks, DWG et de nombreux autres formats, et permet de gérer des vues de conception (rotation, zoom, mesure, marquage, coupe et désassemblage virtuel).
- **Protégez votre propriété intellectuelle** : utilisez la technologie SolidWorks Defeature pour masquer certains aspects de votre conception avant de partager des modèles.

SolidWorks Product Data Management (PDM)

- **Gestion des données** : gérez vos données de conception avec le contrôle automatique des révisions, la sécurité des données et le contrôle d'accès.
- **Recherche de données** : recherchez des composants pour les utiliser dans de nouvelles conceptions et recherchez et tirez parti des conceptions existantes pour les réutiliser, ce qui permet d'accélérer le développement et de réduire les coûts.

« NOUS UTILISONS DÉSORMAIS LE LOGICIEL PDM POUR LA RÉVISION ET LE CONTRÔLE DES DONNÉES ÉLECTRONIQUES, CE QUI NOUS PERMET D'UTILISER LES SAUVEGARDES ÉLECTRONIQUES REQUISES POUR RÉPONDRE AUX EXIGENCES DE LA FDA (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION). »

— PATRICK BROWN, Ingénieur R&D, Berchtold Corporation

FORMATION ET ASSISTANCE

Accédez à un réseau mondial en matière de formation et d'assistance

Dassault Systèmes SolidWorks Corp. propose un large éventail d'outils et de ressources pour la formation et l'assistance : tutoriels, aide en ligne, blogs, forums, le réseau de groupes d'utilisateurs SolidWorks (www.SWUGN.org) et un large réseau mondial de revendeurs locaux.

Accédez à un réseau mondial d'utilisateurs SolidWorks pour partager des bonnes pratiques, affiner des tâches et résoudre rapidement des défis de conception. Nos revendeurs à valeur ajoutée sont installés dans le monde entier et s'efforcent d'accroître rapidement votre productivité. Affichant en moyenne 10 ans d'expérience dans le secteur de la CAO et mettant l'accent sur les solutions SolidWorks, nos revendeurs fournissent une assistance de premier plan, une formation continue et des services personnalisés qui contribueront à votre réussite.

SOLUTIONS DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS SOLIDWORKS

SolidWorks optimise la productivité de vos ressources de conception et d'ingénierie afin de concevoir des produits de manière plus efficace, plus rapide et plus rentable. Découvrez la gamme complète de solutions SolidWorks pour la conception, la simulation, la conception durable, la communication technique et la gestion de données à l'adresse suivante :

www.solidworks.fr/products2012.

► ÉCHANGE DE DONNÉES

SolidWorks Premium 2012 contient des convertisseurs intégrés permettant d'échanger des données de CAO dans une multitude d'applications et de formats de fichiers, tels que :

- PDF
- STEP
- IGES
- DWG
- DXF
- OBJ
- 3DS
- Parasolid®
- Pro/ENGINEER®
- IAM (Autodesk Inventor®)
- IPT (Autodesk Inventor)
- Mechanical Desktop®
- Unigraphics®
- PAR (Solid Edge®)
- CADKEY®
- Rhino
- IDF
- IFC
- SAT (ACIS®)
- VDA-FS
- VRML
- STL
- U3D (Universal 3D)
- TIFF
- JPG
- AI (Adobe® Illustrator®)
- PSD (Adobe Photoshop®)
- 3D XML
- CGR (CATIA® graphics)
- HCG (CATIA highly compressed graphics)
- HSF (Hoops)

► NORMES PRISES EN CHARGE

- ANSI
- GOST
- BSI
- ISO
- DIN
- JIS
- GB

Pour connaître la configuration système recommandée, consultez l'adresse suivante :

www.solidworks.fr/systemrequirements

Pour en savoir plus, accédez au site

www.solidworks.fr/premium ou contactez

votre revendeur local SolidWorks agréé.

www.solidworks.fr

Maison mère
Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
300 Baker Avenue
Concord, MA 01742, EU
Téléphone : +1-978-371-5011
Email : info@solidworks.com

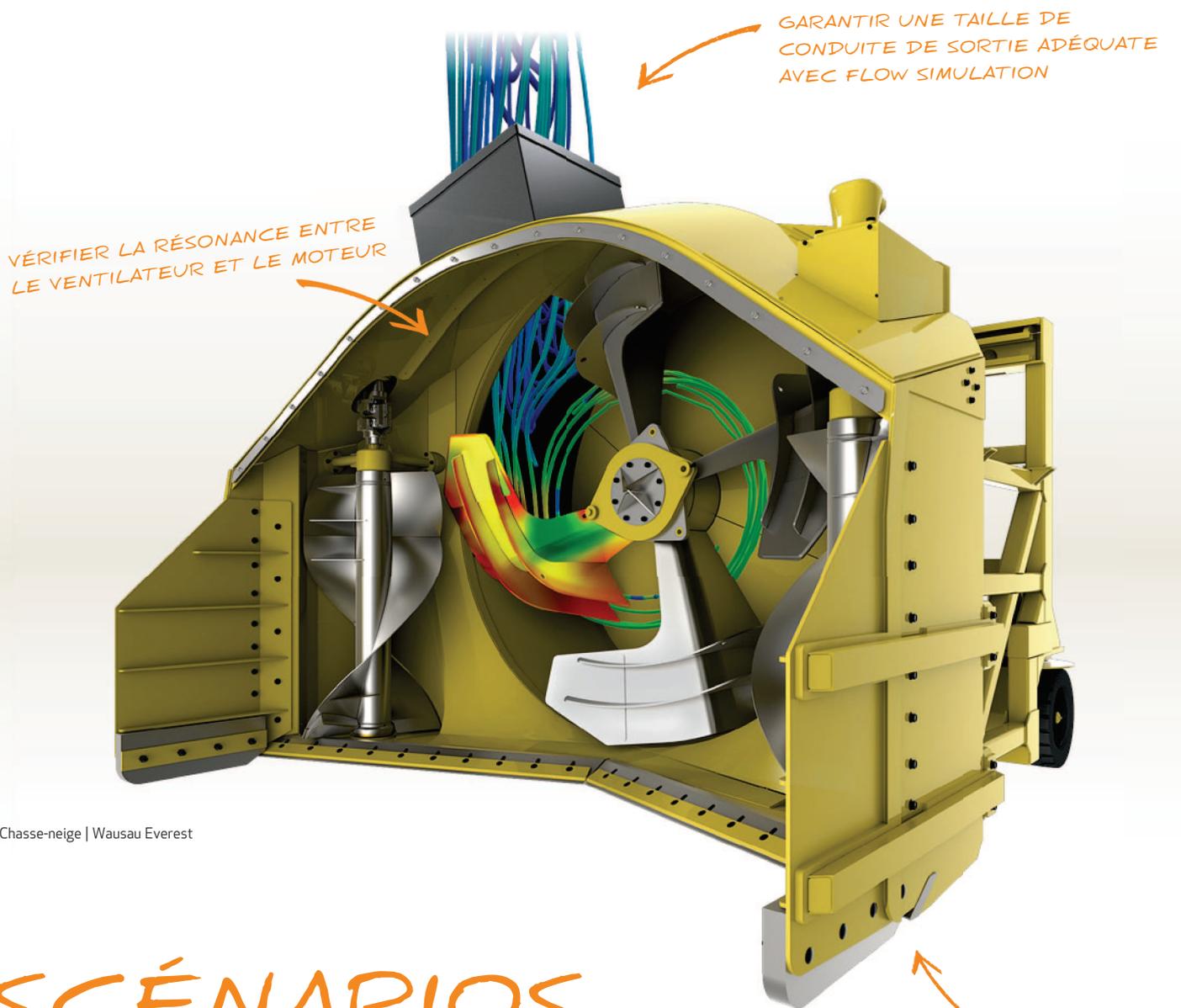
Siège européen
Téléphone : +33-(0)4-13-10-80-20
Email : infoeurope@solidworks.com

Bureau français
Téléphone : +33 (0)1-61-62-73-61
Email : infofrance@solidworks.com

 **SOLIDWORKS**
LET'S GO DESIGN

SOLIDWORKS SIMULATION

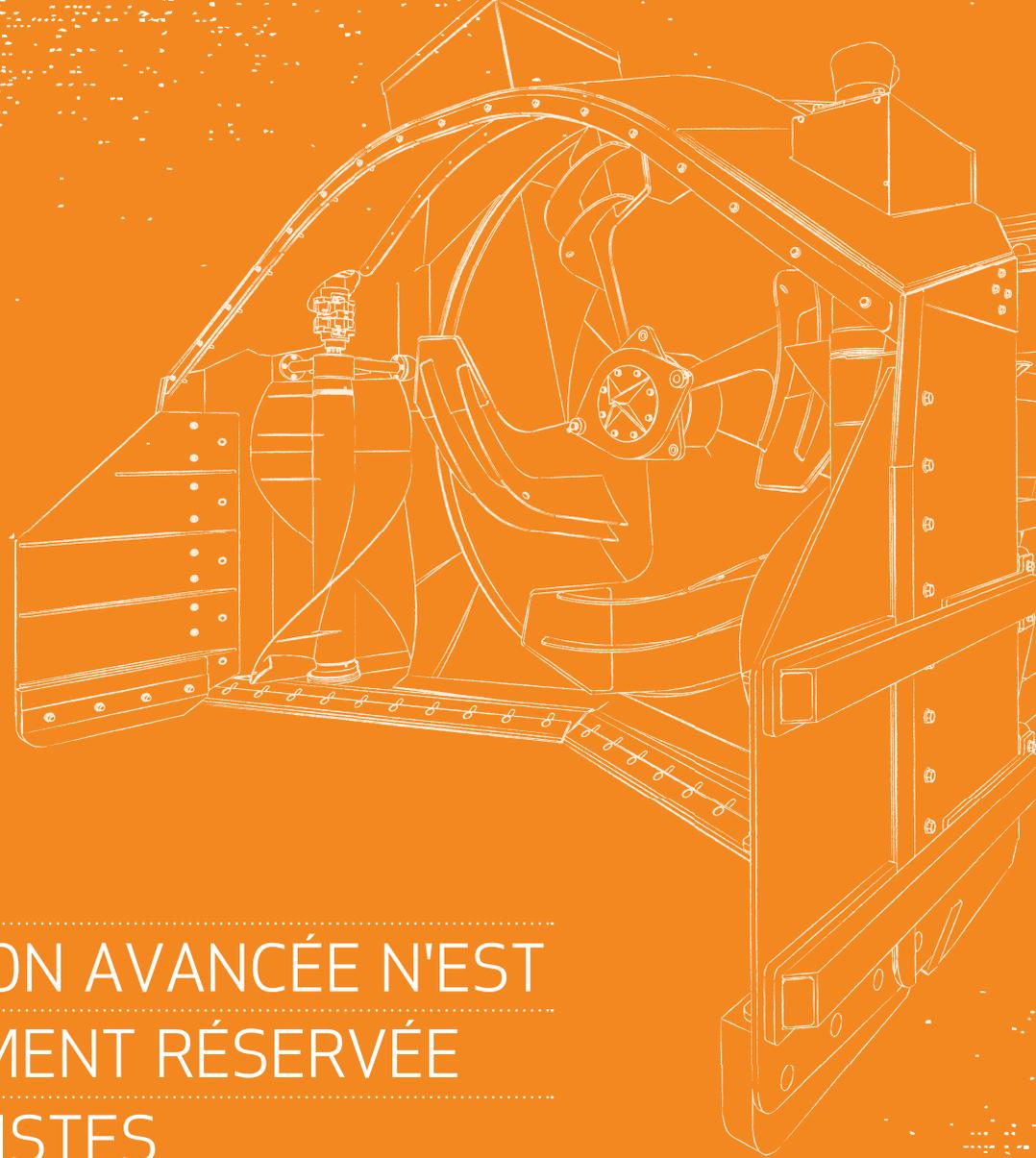
Promouvoir l'innovation sans risque



Chasse-neige | Wausau Everest

SCÉNARIOS D'ÉTUDE

Ce sont eux qui font progresser l'innovation, et le logiciel SolidWorks Simulation élimine l'élément de risque dans ces scénarios et le remplace par un espace de travail pratiquement sans fin, pour tester les nouvelles idées, développer de nouvelles conceptions et commercialiser les produits plus rapidement.



LA SIMULATION AVANCÉE N'EST PLUS SEULEMENT RÉSERVÉE AUX SPÉCIALISTES

SolidWorks® Simulation permet à chaque concepteur de poser des questions de scénarios d'étude complexes et importantes et d'y répondre.

Avec SolidWorks Simulation, vous réduisez le risque lié à l'exploration de nouvelles solutions de conception innovantes et vous commercialisez plus rapidement vos produits, tout en limitant le prototypage. En comprenant les performances des produits assez tôt dans le processus de conception, vous réduisez le surdimensionnement onéreux et réduisez le risque de réclamations au titre de la garantie.

Cet ensemble puissant d'outils de simulation est entièrement intégré au logiciel SolidWorks, permettant ainsi une utilisation cohérente par les concepteurs et experts en simulation à chaque étape du développement.

SolidWorks Simulation fournit une gamme complète d'outils d'analyse structurelle multiphysiques, d'analyse des mouvements de vos pièces et assemblages ou d'exploration de la dynamique des fluides et les transferts de chaleur autour et à l'intérieur de votre conception. Partie intégrante de la suite SolidWorks® de solutions de développement de produits — couvrant la conception, simulation, conception durable, communication technique et gestion des données — SolidWorks Simulation est facile à utiliser mais suffisamment puissant pour résoudre les problèmes de conception les plus complexes. Vous pouvez prédire la performance de votre conception dans des conditions d'utilisation réelles et ainsi détecter les problèmes et les corriger avant de passer aux prototypes, à l'usinage et à la production.

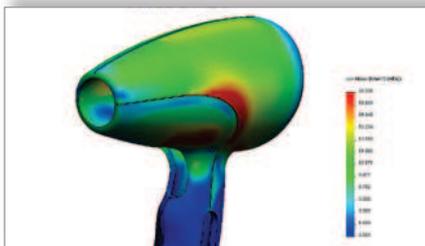
SOLIDWORKS SIMULATION PROFESSIONAL

Effectuez des tests et analyses virtuels des pièces et assemblages

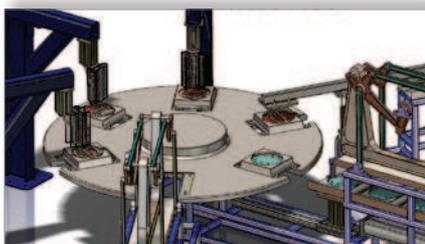
SolidWorks Simulation Professional vous offre un environnement de test virtuel puissant pour les simulations avancées, permettant ainsi aux concepteurs d'évaluer les difficultés telles que la durée de vie de leurs conceptions, les scénarios de chargement complexes et les problèmes multiphysiques.



Développez vos conceptions avec la technologie d'optimisation pour améliorer les performances des produits.



Déterminez l'impact structurel des charges thermiques sur votre conception.



Réalisez des prototypes virtuels des machines les plus complexes avec la simulation de mouvement événementielle.



Estimez la durée de vie des composants en fonction des charges calculées ou SolidWorks Motion.

Faites passer votre conception de bonne à excellente

- Évaluez les forces et les contraintes entre les pièces en contact, avec prise en compte du frottement
- Appliquez des chargements de type palier, des forces, des pressions et des couples de serrage
- Optimisez vos conceptions en fonction de la structure, des mouvements ou de la géométrie
- Utilisez des connecteurs ou des attaches virtuelles pour modéliser les boulons, les axes, les ressorts et les paliers
- Activez le Tendancier et la dissection de conception pour mettre en évidence des changements de conception optimaux tout au long de votre travail
- Évaluez les problèmes complexes plus tôt dans le cycle de conception avec les analyses de contrainte plane, de déformation plane et les analyses statiques linéaires axisymétriques

Comprenez les effets des changements de température sur les pièces et les assemblages

- Étudiez les phénomènes de transfert thermique : la conduction, la convection et la radiation
- Utilisez les propriétés de matériaux isotropiques, orthotropiques et dépendantes de la température
- Déterminez les contraintes thermiques dues aux distributions de température et aux matériaux variés

Simulez les mouvements d'assemblage pour des flux de processus et de tâches avec la simulation basée sur des événements

- Définissez les études de mouvement en fonction des événements du modèle et des actions de l'assemblage
- Déclenchez des actions avec de nouveaux capteurs de mouvement, à l'aide du temps ou de l'achèvement d'une tâche précédente
- Évaluez les caractéristiques telles que la force des actionneurs et les charges aux liaisons pour une optimisation des mouvements
- Ayez un meilleur contrôle des actionneurs de modèles avec les servomoteurs

Étudiez les effets du chargement cyclique sur la durée de vie des produits

- Vérifiez la durée de vie prévue d'un système ou l'endommagement cumulé après un nombre spécifique de cycles
- Importez des données de l'historique des chargements à partir d'essais physiques réels pour définir les événements de chargement

Simulez la vibration ou le flambage dans vos conceptions

- Examinez à quel point les phénomènes vibratoires ou instables peuvent raccourcir la durée de vie de l'équipement et causer des pannes inattendues
- Évaluez les effets du raidissement sur la réponse en fréquence ou de flambage

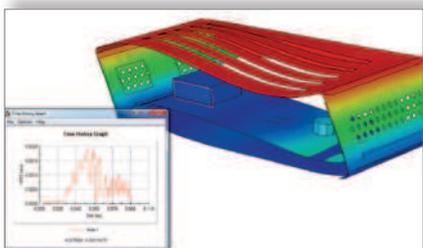
SOLIDWORKS SIMULATION PREMIUM

Explorez votre conception avec une solution de simulation complète

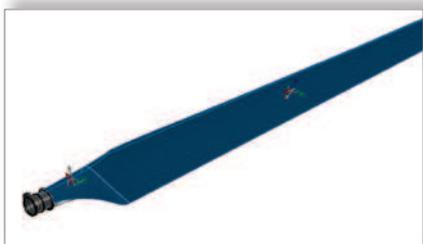
Si votre domaine de conception est vraiment complexe, SolidWorks Simulation Premium est fait pour vous. Il inclut toutes les fonctionnalités de SolidWorks Professional et propose des fonctions supplémentaires comme les matériaux composites et des outils puissants qui simulent les réponses non linéaires et dynamiques.



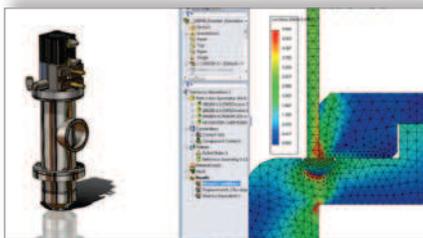
Etudiez les problèmes non linéaires qui impliquent de grands déplacements et des modèles de matériaux complexes.



Tracez les réponses de produit en fonction du temps pour les chargements variables dans le temps.



Validez la performance de matériaux composites, avec les résultats en matière de rigidité et de ruine dans les plis.



Etudiez tout un groupe de problèmes rapidement et facilement avec l'outil de simplification plane 2D.

Analysez votre conception dans le monde non linéaire

- Passez facilement des simulations linéaires aux simulations non linéaires
- Examinez les grandes déformations provoquées par les surcharges, les contacts et les matériaux flexibles
- Déterminez les contraintes résiduelles et les déformations permanentes des métaux au-delà de la limite d'élasticité du matériau
- Etudiez les événements de flambage non linéaire et de snap-through
- Examinez les conceptions contenant des matériaux hyper élastiques tels que le caoutchouc, le silicone et d'autres élastomères
- Effectuez une analyse élastoplastique pour étudier la déformation plastique et l'occurrence de la plastification
- Examinez les effets de fluage et les changements des matériaux en fonction de la température

Effectuez des analyses dynamiques des pièces et des assemblages

- Simulez le chargement en fonction du temps, les entrées harmoniques en régime permanent, le spectre des réponses et les excitations de vibration aléatoire
- Entrez des courbes d'excitation de forces dans des analyses de vibration aléatoire
- Etudiez les contraintes, les déplacements, la vitesse et l'accélération selon le temps, ainsi que les valeurs RMS et PSD pour ces mêmes grandeurs
- Réalisez une analyse d'impact en utilisant les fonctionnalités dynamiques non linéaires

Simulez des matériaux composites

- Etudiez les structures stratifiées pour examiner l'effet de chaque couche avec ses propriétés de matériaux, son épaisseur et sa propre orientation
- Utilisez l'interface révolutionnaire pour contrôler et afficher de manière dynamique les orientations de pli directement dans votre modèle SolidWorks
- Déterminez la superposition et l'orientation correctes des composites pour les chargements opérationnels
- Utilisez des composites avec fibre de carbone ou de graphite, notamment les nids d'abeille et la mousse cellulaire

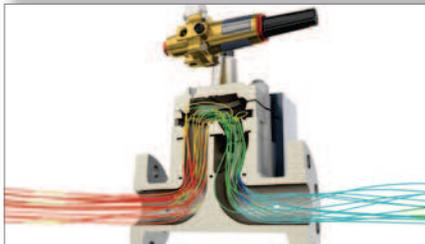
Résolvez facilement des problèmes complexes avec l'outil de simplification plane 2D

- Créez des analyses de contrainte plane, de déformation plane et des analyses non linéaires axisymétriques
- Résolvez des problèmes de contact complexes en un rien de temps, sans perdre en précision
- Servez-vous des modèles de CAO 3D sans avoir à les modifier pour générer des sections 2D pour analyse

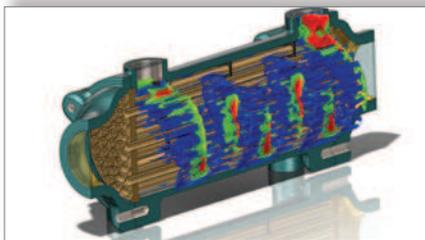
SOLIDWORKS FLOW SIMULATION

Analyse approfondie des liquides et gaz facilitée

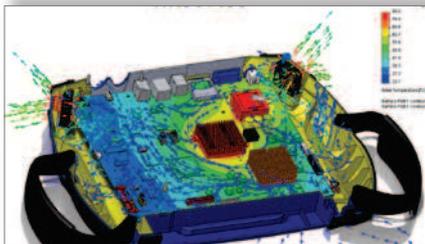
Le logiciel SolidWorks Flow Simulation est un outil puissant de calcul de dynamique des fluides (CFD) qui vous permet de simuler rapidement et facilement l'écoulement des fluides, le transfert thermique et les forces de fluides essentiels à la réussite de votre conception.



Examinez les écoulements complexes dans et autour des composants pour détecter les problèmes de turbulence et de recirculation et déterminer les conditions d'écoulement.



Évitez les problèmes de chauffe en examinant la distribution de la température et des flux de chaleur.



Utilisez le module Electronic Cooling pour optimiser les performances thermiques des cartes de circuit imprimé.



Améliorez les flux d'air et de température dans les environnements d'habitation et de travail grâce au module HVAC.

Examinez et optimisez les écoulements complexes

- Examinez les écoulements complexes à travers vos composants et/ou autour de ceux-ci, à l'aide d'une combinaison d'écoulements internes et externes
- Trouvez les meilleures dimensions ou conditions d'écoulement, telles que la perte de charge, qui remplissent vos objectifs de conception
- Détectez les turbulences et les problèmes de recirculation avec des bandes animées, des flèches en 3D, des tuyaux ou des sphères en utilisant la visualisation des trajectoires d'écoulement
- Comprenez l'écoulement des fluides non newtoniens tels que le sang et le plastique liquide
- Comparez et évaluez l'impact des mouvements de turbines et de ventilateurs au moyen de systèmes de coordonnées tournants
- Incluez des effets complexes comme la porosité, la cavitation et l'humidité

Réduisez le risque de phénomène de surchauffe dans vos conceptions

- Visualisez et comprenez la distribution de la température dans et autour de vos produits
- Couplez l'écoulement avec l'analyse thermique mêlant les transferts de chaleurs conductifs, convectifs et radiatifs
- Appliquez des sources de chaleur et des conditions aux limites dépendantes du temps
- Trouvez les meilleures dimensions qui remplissent vos objectifs de conception tels que l'efficacité d'échange thermique

Optimisez les performances thermiques de vos cartes de circuit imprimé et composants électroniques

Le module Electronic Cooling comprend la simulation de l'effet Joule, un module compact de composants à deux résistances, un module compact de caloduc (heat pipe) et un générateur de carte de circuit imprimé (PCB) pour évaluer les propriétés thermiques et les exigences de refroidissement des composants électroniques.

Prévoyez et optimisez l'écoulement d'air et les paramètres de confort dans des environnements de travail et d'habitation

Le module HVAC inclut la modélisation de radiation avancée, des paramètres de confort et une vaste base de données de matériaux de construction pour évaluer la circulation des gaz et de la température dans les environnements de travail et d'habitation.

Obtenez des éléments de compréhension précieux avec des outils de visualisation des résultats puissants et intuitifs

- Utilisez les tracés de section ou de surface pour étudier la distribution des valeurs résultantes, incluant la vitesse, la pression, le tourbillonnement, la température et la fraction massique
- Mesurez les résultats n'importe où avec l'outil Paramètre ponctuel, de surfaces et de volume
- Tracez la courbe des variations des résultats sur toute esquisse SolidWorks
- Listez les résultats et exportez automatiquement les données vers Microsoft® Excel®

SOLUTIONS DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS SOLIDWORKS

SolidWorks vous permet d'optimiser la productivité de vos ressources de conception et d'ingénierie afin de concevoir des produits de manière plus efficace, plus rapide et plus rentable. Découvrez l'ensemble des solutions SolidWorks pour la conception, simulation, conception durable, communication technique et gestion de données sur le site www.solidworks.fr/products2012.

► EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus sur SolidWorks Simulation, visitez www.solidworks.fr/simulation ou contactez votre revendeur local agréé SolidWorks.

www.solidworks.fr

Maison mère
Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
300 Baker Avenue
Concord, MA 01742, EU
Téléphone: +1-978-371-5011
Email: info@solidworks.com

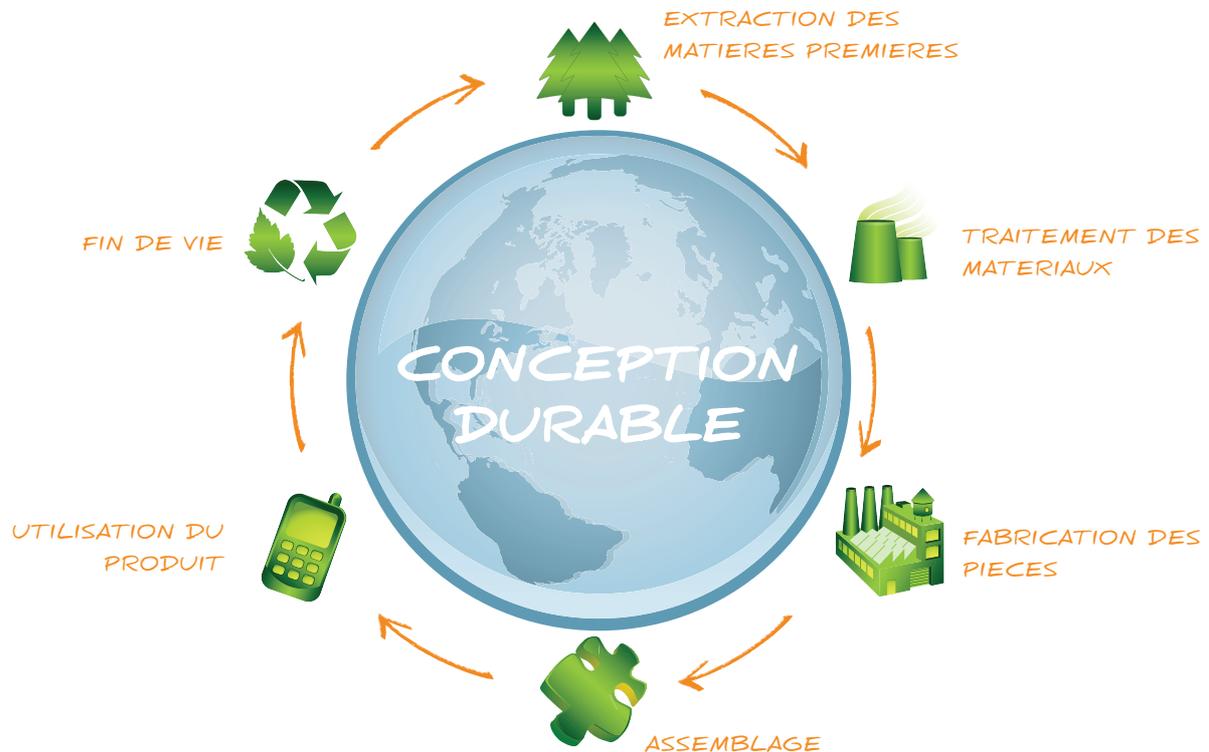
Siège européen
Téléphone: +33-(0)4-13-10-80-20
Email: infoeurope@solidworks.com

Bureau français
Téléphone : +33 (0)1-61-62-73-61
Email : infofrance@solidworks.com



SOLIDWORKS SUSTAINABILITY

La solution pour la conception durable en matière de développement de produit



LE DÉVELOPPEMENT DURABLE, PARTIE INTÉGRANTE DE VOTRE PROCESSUS DE CONCEPTION

SolidWorks® Sustainability met à votre disposition un outil pratique pour la mise en œuvre de vos stratégies en matière de développement durable au stade de la conception des produits. Le logiciel intègre les quatre indicateurs environnementaux clés suivants : empreinte carbone, énergie totale consommée et impacts sur l'air et l'eau. Il est possible de surveiller l'évolution de ces indicateurs tout au long du cycle de vie planifié de votre conception, du choix des matières premières à la fin de vie des produits, en passant par leur production et leur utilisation. Partie intégrante de la suite SolidWorks de solutions de développement de produits — couvrant la conception, simulation, conception durable, communication technique et gestion des données — SolidWorks Sustainability vous permet d'évaluer l'impact environnemental de votre produit tout au long de son processus de développement de façon à ce que vous puissiez prendre des décisions plus éclairées.

SCÉNARIOS ET HYPOTHÈSES AU CŒUR MÊME DU PROCESSUS DE CONCEPTION

A l'instar des logiciels de simulation, SolidWorks Sustainability vous permet de modéliser les matériaux et les solutions de conception de votre choix, puis de comparer les résultats obtenus. Vous êtes ainsi en mesure de tester l'impact environnemental des différents matériaux, de l'approvisionnement des ressources, des conditions de transport et des diverses approches de fabrication sans avoir à quitter l'environnement de conception SolidWorks.

CAP SUR L'INNOVATION ET LE DÉVELOPPEMENT DE NOUVEAUX PRODUITS

Vous avez la possibilité d'identifier des opportunités de marché écologiques en repensant des processus de conception existants ou en explorant de nouveaux à l'étape de CAO, dans le but de créer des produits de nouvelle génération respectueux de l'environnement. En abordant le développement durable sous un nouvel angle, vous donnez une nouvelle dimension au développement de vos produits.

► SOLUTIONS DURABLES

Le logiciel SolidWorks Sustainability vous permet d'évaluer un grand nombre de facteurs environnementaux dès la phase de conception, à un stade où il est encore possible d'apporter rapidement des ajustements afin de réduire l'impact environnemental de vos produits. Par l'exploitation de critères d'évaluation du cycle de vie standard et son intégration parfaite dans votre environnement de conception, le logiciel vous apporte des retours instantanés vous permettant de répondre sans effort à l'évolution des besoins en matière de conception durable.

FONCTIONNEMENT TRANSPARENT DANS L'ENVIRONNEMENT DE CONCEPTION SOLIDWORKS

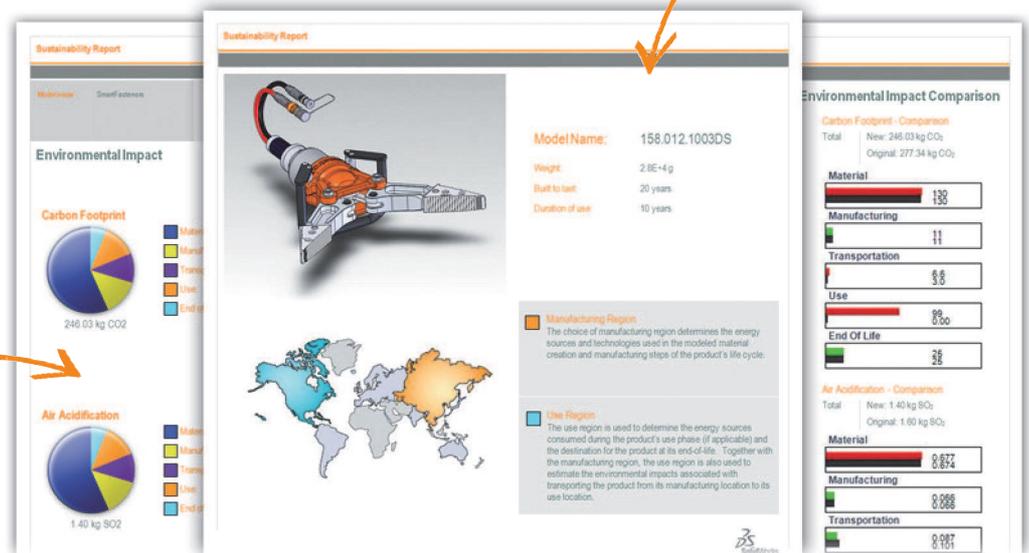
Parfaitement intégré dans le processus de conception, SolidWorks Sustainability apparaît directement dans le volet des tâches de SolidWorks, ce qui vous permet de mener à bien votre démarche d'évaluation d'impact tout naturellement et sans effort particulier. Les données de développement durable étant stockées automatiquement dans le fichier modèle sous la forme d'informations d'ingénierie standard pour votre conception, vous pouvez les partager en toute simplicité avec d'autres utilisateurs.

APPLICATION DE L'APPROCHE SCIENTIFIQUE DE L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE DÈS LES PREMIÈRES ÉTAPES DU PROCESSUS

SolidWorks Sustainability s'appuie sur l'approche scientifique d'analyse du cycle de vie, une méthodologie formelle consistant à mesurer l'impact environnemental d'une conception tout au long de son cycle de vie, de l'extraction des matières premières à l'élimination du produit, en passant par la fabrication, l'assemblage, le transport et l'utilisation. Habituellement, cette analyse n'est disponible qu'à la fin du processus de développement du produit. Grâce à une analyse préalable du cycle de vie dès la phase de conception, SolidWorks Sustainability vous permet d'exploiter la fiabilité des données correspondantes plus rapidement et à un coût nettement inférieur par rapport à une évaluation classique au cours du processus de développement de vos produits.

CRÉEZ ET PARTAGEZ DES RAPPORTS PROFESSIONNELS.

CONSULTEZ L'ANALYSE DÉTAILLÉE DU CYCLE DE VIE DE VOTRE PRODUIT.



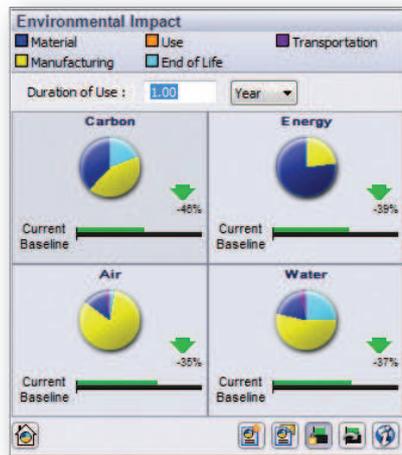
Rapport détaillé. SolidWorks Sustainability vous permet de générer automatiquement un rapport détaillé d'impact environnemental de votre produit conçu, de façon à partager le profil écologique de votre produit avec votre direction et tous les services de votre entreprise.

DÉMONTREZ DANS QUELLE MESURE VOS NOUVELLES CONCEPTIONS RESPECTENT PARFAITEMENT LES CRITÈRES PAR RAPPORT À UNE RÉFÉRENCE.

« SOLIDWORKS SUSTAINABILITY NOUS PERMET DE MESURER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL LORS DE LA PHASE DE CONCEPTION ET D'UTILISER LES RÉSULTATS QUI EN DÉCOULENT POUR PRENDRE DES DÉCISIONS DE CONCEPTION. »

BASE DE DONNÉES ENVIRONNEMENTALE DE RÉFÉRENCE

Grâce à un partenariat avec la société PE International, pionnière en matière d'analyse du cycle de vie, SolidWorks exploite la base de données de matériaux de la solution d'analyse GaBi®. Reposant sur une expertise scientifique et généré à partir de données empiriques recueillies depuis des dizaines d'années, ce référentiel représente désormais la norme en matière d'impact environnemental. Grâce à l'actualisation régulière de votre base de données, vous disposez en permanence des informations les plus à jour.



SUIVEZ L'IMPACT DE CHACUNE DE VOS DÉCISIONS DE CONCEPTION AU FUR ET À MESURE DE VOTRE TRAVAIL.

Tableau de bord en temps réel. Un tableau de bord graphique présente l'évaluation permanente et en temps réel des valeurs de développement durable de votre conception actuelle, ainsi que des comparaisons par rapport à votre conception de référence. Cette vue globale vous permet de comprendre facilement l'impact environnemental de vos choix de conception.



RAPPORTS ENVIRONNEMENTAUX AUTOMATIQUES

Des rapports générés instantanément vous permettent de présenter concrètement les différentes étapes que vous avez suivies afin de réduire l'impact environnemental de votre conception. Vous pouvez ainsi montrer non seulement le profil écologique de votre produit, avant et après comparaison des différentes possibilités de conception, mais également l'analyse détaillée de l'impact des assemblages complexes, le tout accompagné de vos coordonnées et des logos de votre entreprise si vous le souhaitez.

COMPAREZ LES DIFFÉRENTES CONCEPTIONS EN FONCTION DES MATÉRIAUX UTILISÉS ET DES DURÉES DE VIE.

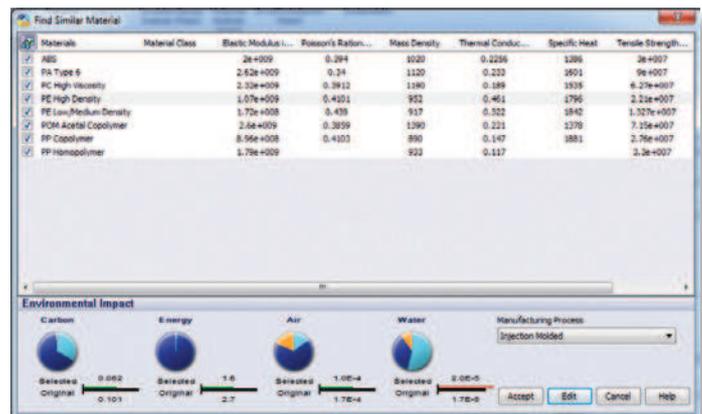
Évaluez les différents scénarios d'utilisation. Vous pouvez modifier en toute simplicité les facteurs d'utilisation, qui ont souvent un impact non négligeable sur le développement durable, comme la durée de vie des conceptions ou la durée d'utilisation. Il est également possible de préciser d'autres facteurs, tels que le transport, le contenu recyclé et les différents scénarios d'élimination.



« GRÂCE AU LOGICIEL SOLIDWORKS SUSTAINABILITY, NOUS POURRONS DOCUMENTER NOS RÉALISATIONS ET DÉVELOPPER DES PRODUITS ENCORE PLUS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT DANS LES PROCHAINES ANNÉES. C'EST UNE BONNE NOUVELLE POUR NOS ACTIVITÉS ET POUR LA PLANÈTE. »

— BRIAN KINNUNE, Responsable technique de BetaLED (une division de Ruud Lighting)

Comparez les matériaux en toute simplicité. Il vous suffit d'un simple clic pour comparer l'impact environnemental des différents matériaux et des propriétés techniques standard comme la conductivité thermique et la limite d'élasticité. Parmi les éléments que vous pouvez comparer figurent les matériaux de CAO standard de SolidWorks, ainsi que les matériaux fréquemment mis à jour dans le domaine de l'électronique, l'emballage et la construction.



TROUVEZ DES MATÉRIAUX À FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL POUR RÉPONDRE À VOS SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.

UNE RÉALITÉ PRATIQUE ET UN AVANTAGE CONCURRENTIEL

SolidWorks Sustainability supprime les obstacles à la conception durable et en fait une partie intégrante de votre processus de conception. Pour la première fois, vous serez en mesure d'intégrer le développement durable dès les premières phases de conception, ce qui vous permettra de vous démarquer de vos concurrents.



SOLUTIONS DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS SOLIDWORKS

SolidWorks vous permet d'optimiser la productivité de vos ressources de conception et d'ingénierie afin de concevoir des produits de manière plus efficace, plus rapide et plus rentable. Découvrez l'ensemble des solutions SolidWorks pour la conception, simulation, conception durable, communication technique et gestion de données sur le site www.solidworks.fr/products2012.

► EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus sur SolidWorks Sustainability, consultez le site www.solidworks.fr/sustainability ou contactez votre revendeur SolidWorks local agréé.

www.solidworks.fr

Maison mère
Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
300 Baker Avenue
Concord, MA 01742, EU
Téléphone: +1-978-371-5011
Email: info@solidworks.com

Siège européen
Téléphone: +33-(0)4-13-10-80-20
Email: infoeurope@solidworks.com

Bureau français
Téléphone : +33 (0)1-61-62-73-61
Email : infofrance@solidworks.com



SOLIDWORKS
LET'S GO DESIGN