

# NOUVELLES FONCTIONS DE SOLIDWORKS 2017 POUR LES UTILISATEURS DE SOLIDWORKS 2015



## 1 SOLIDWORKS 3D INTERCONNECT

- Ouverture des données de CAO 3D propriétaires dans SOLIDWORKS, tout en conservant l'associativité avec le fichier d'origine
- Intégration des données de CAO propriétaires directement dans les assemblages SOLIDWORKS, sans conversion préalable au format SOLIDWORKS
- Mise à jour de toutes les fonctions et opérations créées en aval dans SOLIDWORKS en cas de modification du fichier propriétaire référencé
- Exemples de formats pris en charge : Creo®, CATIA® V5, Solid Edge®, NX et Autodesk Inventor®

### Avantages

Collaboration facilitée avec vos partenaires et intégration beaucoup plus rapide des modifications de conception.

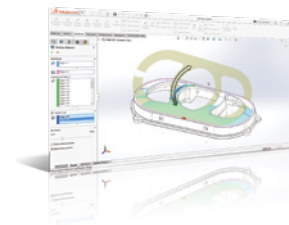


## 2 DÉVELOPPEMENT D'ASSEMBLAGE RATIONALISÉ

- Pilote de contraintes pour la création rapide de positions d'assemblage
- Conservation des contraintes lors de la copie de plusieurs composants contraints
- Configuration plus rapide des équipements avec le nouvel éditeur de ressources et des contraintes magnétiques
- Remplacement d'un sous-assemblage par une pièce à corps multiples et conservation des références en aval ; remplacement simultané de toutes les références manquantes

### Avantages

Accélération de la conception des assemblages et de la configuration de machines et d'équipements.



## 3 PUISSANCE ACCRUE DES OUTILS DE MODÉLISATION

- Prise en charge des découpes dans la zone de pliage sur les tôles balayées ; les tôles pliées sur arêtes peuvent désormais être plus longues que l'arête d'attache et prise en charge des coins à l'intersection de trois plis
- Nouvel assistant de perçage permettant de créer/réutiliser des trous personnalisés et assistant de filetage
- Fonction Enroulement sur tout type de surface ; décalage de courbe 3D sur une surface possédant plusieurs faces
- Conversion congé/chanfrein, congés d'arêtes à courbure continue ; utilisation d'une face, d'une courbe ou d'une arête en tant que profil de balayage et balayage bidirectionnel

### Avantages

Capacités de modélisation étendues améliorant la précision et la vitesse de la conception, avec moins de sélections et de clics.



## 4 SOLIDWORKS VISUALIZE OPTIMISE LES RENDUS ET LES ANIMATIONS

- Fonction améliorée de création d'images de qualité photographique professionnelle, de films et de contenus immersifs, y compris la prise en charge de la réalité virtuelle
- Inclus dans SOLIDWORKS 2017 Professional et Premium sous maintenance
- Utilise les CPU et GPU, et la fonction « Visualize Boost » permettant d'accélérer le rendu réseau et d'obtenir un résultat de qualité plus rapidement

### Avantages

Rendu réaliste de qualité photo en un temps réduit.



## 5 CRÉATION DE MISES EN PLAN 2D PLUS RAPIDES

- Création de vues symétriques paramétriques sans symétriser le modèle
- Bordure automatique pour le contrôle de la bordure de fond de plan
- Création de liens et de références à des éléments de cellule de nomenclature dans les annotations
- Importation et insertion de fichiers DGN MicroStation, affichage tête haute et insertion de lignes de construction dans DraftSight

### Avantages

Création de mises en plan plus simple et plus rapide.

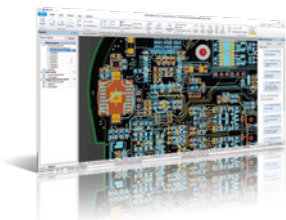


## 6 FABRICATION « SANS MISE EN PLAN » AMÉLIORÉE

- Création de cotes DimXpert dans un assemblage
- Comparaison de la géométrie et des PMI 3D entre deux modèles
- Définition simplifiée des PMI 3D DimXpert pour les pièces avec dépeuille : pièces moulées et pièces forgées
- Publication et impression de plusieurs feuilles, tables et fenêtres d'affichage en PDF 3D, et données de sortie STEP 242 pour STEP avec PMI 3D

### Avantages

Transition plus facile entre les mises en plan 2D vers MBD, et prise en charge des entreprises basées sur la modélisation.

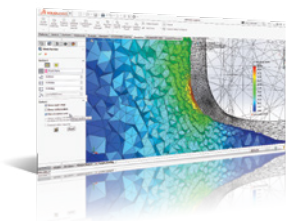


## 7 DYNAMISATION DES CONCEPTIONS ÉLECTRIQUES

- Électrique : création automatique de schémas à partir de feuilles de calcul
- Électrique : pièces composées, accessoires
- PCB : processus homogènes d'intégration et de collaboration ECAD-MCAD
- PCB : interface intégrée entre modification de schémas, configuration de carte et présentation 3D

### Avantages

Amélioration de la productivité en matière de conception électrique grâce aux capacités étendues.

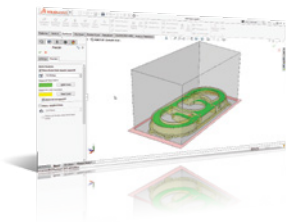


## 8 VALIDATION DES CONCEPTIONS SIMPLIFIÉE

- Simulation : recherche des degrés de liberté non contraints, activation/désactivation des contraintes et coupe du maillage
- Simulation : affichage des résultats de simulation dans la zone graphique de SOLIDWORKS
- Plastics : performance améliorée du solveur, suivi optimisé du front d'écoulement indirect
- Flux : optimisation à plusieurs paramètres associée à l'étude paramétrique pour réaliser une étude d'optimisation pour plusieurs variables d'entrée

### Avantages

Amélioration de la simulation pour prendre en charge davantage de cas d'utilisation et de scénarios de conception.

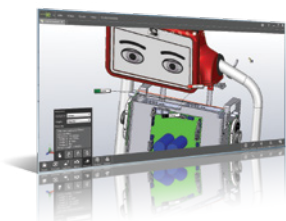


## 9 INTÉGRATION DE LA CONCEPTION ET DE LA FABRICATION

- Impression 3D : aperçu d'impression 3D affichant les zones pour lesquelles un support est nécessaire, prise en charge complète du format 3MF et données d'importation de maillage dans SOLIDWORKS Standard
- Chiffrage : calcul du coût d'un assemblage complet, imbrication pour les pièces de tôlerie et estimations de coûts immédiates envoyées par de véritables fabricants via le réseau My.SolidWorks Manufacturing ; création simplifiée de modèles
- Inspection : création de bulles manuelles et sélectives, éditeur de reconnaissance optique des caractères (OCR) pour personnaliser et améliorer les dictionnaires de reconnaissance optique des caractères et la création de rapports de contrôle horizontale

### Avantages

Extension des capacités SOLIDWORKS pour l'écosystème de fabrication.



## 10 AMÉLIORATION DE LA GESTION DES DONNÉES ET DE LA COLLABORATION

- eDrawings® : réalité augmentée pour Android™ ; vues 3D et vues d'annotation pour les assemblages ; descriptions des composants ; cordons de soudure ; Annuler/Rétablir
- SOLIDWORKS PDM Standard : nouvelle offre de produit s'appuyant sur SOLIDWORKS Enterprise PDM (renommé SOLIDWORKS PDM Professional), conçue pour les groupes de travail de taille réduite, pour gérer les données SOLIDWORKS et permettre une mise à jour facile vers SOLIDWORKS PDM Professional
- SOLIDWORKS PDM Professional : réplique de base de données de coffre-fort
- Importation/Exportation : exportation des propriétés du matériau vers IFC 2x3, exportation IFC 4.0

### Avantages

Collaboration à un nombre accru de niveaux et gestion plus efficace des données.

Découvrez l'ensemble des logiciels SOLIDWORKS pour la conception, la simulation, la communication technique et la gestion de données sur le site [www.solidworks.fr/products2017](http://www.solidworks.fr/products2017).

Au service de 12 industries, la plate-forme 3DEXPERIENCE dynamise nos applications de marque et propose une vaste gamme de solutions industrielles.

Dassault Systèmes, « l'entreprise 3DEXPERIENCE® », offre aux entreprises et aux particuliers les univers virtuels nécessaires à la conception d'innovations durables. Ses solutions leaders sur le marché transforment la façon dont les produits sont conçus, fabriqués et maintenus. Les solutions collaboratives de Dassault Systèmes permettent de promouvoir l'innovation sociale et offrent de nouvelles possibilités d'améliorer le monde réel grâce aux univers virtuels. Le groupe apporte de la valeur à plus de 210 000 clients issus de tous les secteurs, toutes tailles confondues, dans plus de 140 pays. Pour plus d'informations, consultez le site [www.3ds.com/fr](http://www.3ds.com/fr).

