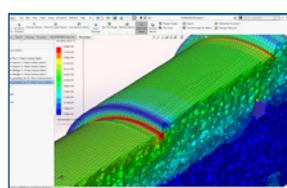


# NOUVEAUTÉS DE SOLIDWORKS 2020 : SIMULATION

## SOLIDWORKS Simulation

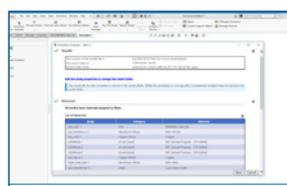


### 1 CALCULS DE SIMULATION ACCÉLÉRÉS

- Combinez des éléments linéaires pour obtenir une solution plus rapidement et des éléments quadratiques pour obtenir une plus grande précision, dans la même étude de simulation.

#### Avantages

Validation plus rapide des conceptions tout en continuant à obtenir des résultats précis pour les composants les plus importants.

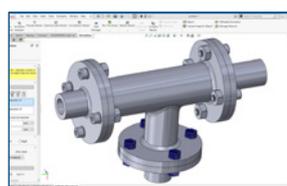


### 2 SIMULATION EVALUATOR

- Recherchez les erreurs de simulation courantes, telles que l'emplacement des résultats, le matériau et le volume du maillage.

#### Avantages

Exactitude de la définition des études et des résultats.

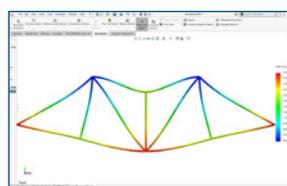


### 3 CONTRAINTE DISTRIBUÉE POUR LES AXES ET RESSORTS

- Autorisez la déformation des faces rattachées aux connecteurs d'axe et aux boulons.

#### Avantages

Représentation plus réaliste du comportement d'un connecteur.

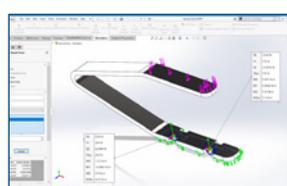


### 4 CHARGEMENTS THERMIQUES POUR ÉLÉMENTS POUTRE

- Importez des données de température à partir d'une analyse thermique sur des modèles avec poutres en tant que chargement pour effectuer une analyse de contrainte.

#### Avantages

Gain de temps et de ressources informatiques importants grâce à l'utilisation de poutres au lieu de coques et de solides.



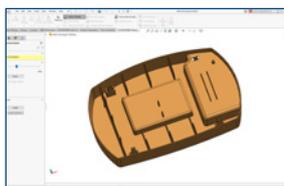
### 5 FORCES EXTERNES POUR LES ÉTUDES NON LINÉAIRES

- Vous pouvez maintenant calculer les forces externes pour le contact, les chargements externes, les fixations et bien plus encore dans les études non linéaires.

#### Avantages

Obtention plus rapide de résultats, tels que les forces de réaction.

## SOLIDWORKS Plastics

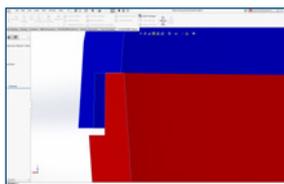


### 6 PROPERTYMANAGER DE MAILLAGE REPENSÉ ET WORKFLOW DE MAILLAGE VOLUMIQUE AMÉLIORÉ

- Rationalisez la création du maillage avec le PropertyManager et créez un maillage hybride associant des éléments tétraédriques et prismes avec un maillage volumique.

#### Avantages

Réduction du nombre d'étapes requises pour créer un maillage et le rendre plus adapté au moulage par injection plastique.

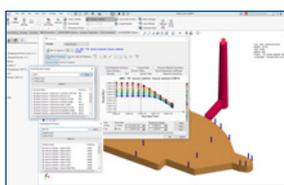


### 7 POSSIBILITÉ DE CRÉER UN CORPS À PARTIR D'UN MODÈLE DÉFORMÉ

- Exportez une pièce déformée en tant que pièce SOLIDWORKS après avoir exécuté une analyse de gauchissement.

#### Avantages

Évaluation de la partie déformée d'une pièce et des exigences d'adéquation de l'assemblage pour le processus de moulage par injection plastique.

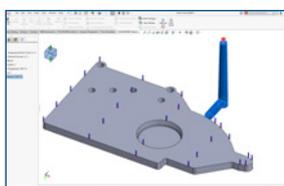


### 8 MISES À JOUR DE LA BIBLIOTHÈQUE DE MATÉRIAUX

- Accédez à une base de données de matériaux en plastique précise et à jour.

#### Avantages

Gain de temps grâce à la recherche du matériau requis prêt à l'emploi dans la bibliothèque de matériaux plastiques.



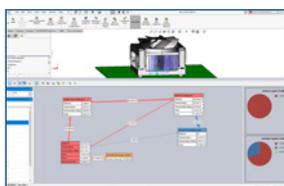
### 9 CONDITIONS AUX LIMITES BASÉES SUR LA GÉOMÉTRIE

- Attribuez plus de conditions aux limites, par exemple des points d'injection et des vannes de régulation, directement aux entités de la géométrie. La géométrie et les conditions aux limites sont directement connectées et mises à jour lorsqu'une modification a lieu.

#### Avantages

Positionnement plus précis des points d'injection et des vannes de régulation.

## SOLIDWORKS Flow Simulation



### 10 TRACÉ DES FLUX

- Affichez sous forme graphique la quantité de chaleur transférée d'un composant à un autre par conduction.

#### Avantages

Exploration facile des flux de chaleur et compréhension de la conception thermique.

Au service de 11 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 250 000 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).

