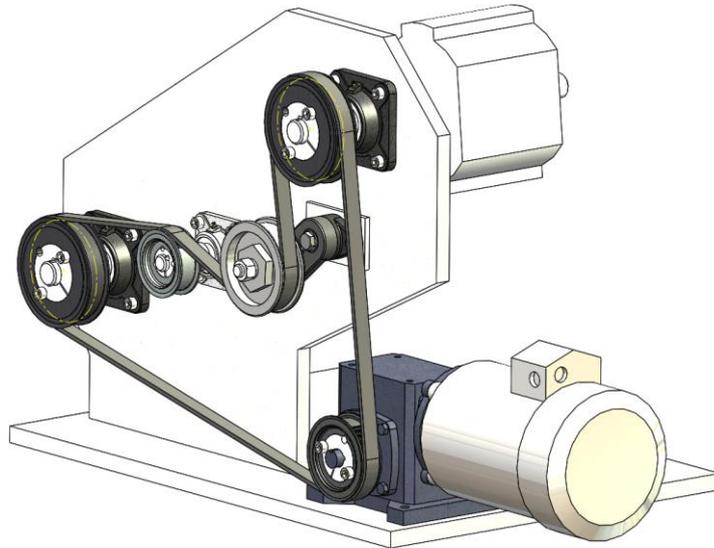


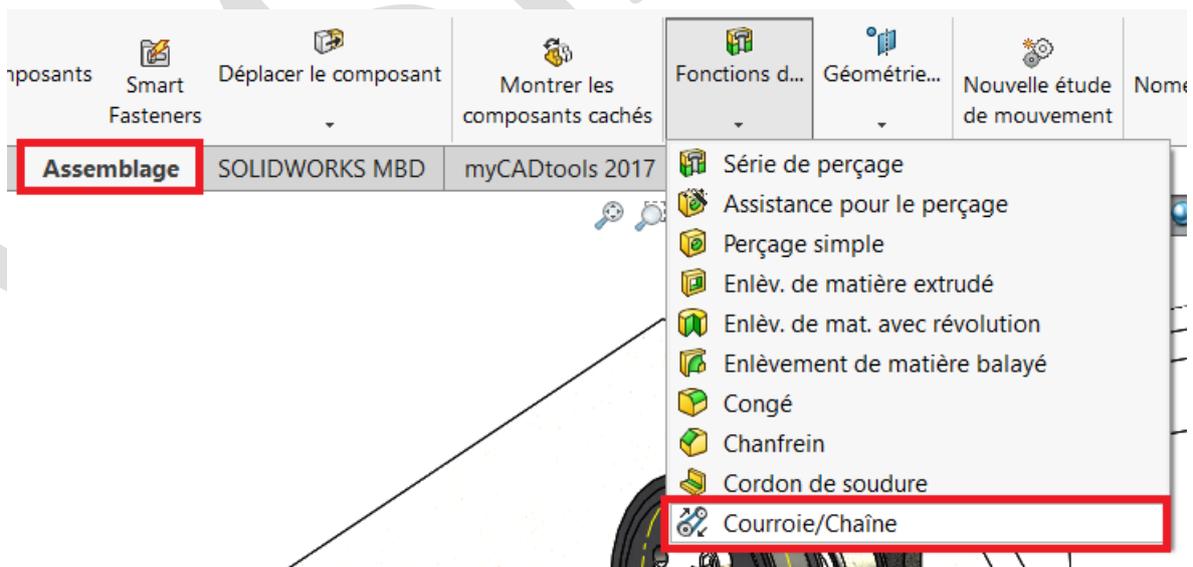
Trucs et Astuces – Concevoir une courroie dans SOLIDWORKS

SOLIDWORKS permet de tracer des courroies ou des chaînes en s'appuyant sur des poulies avec la fonction « Courroie/Chaîne ». Ces courroies peuvent piloter la position d'une poulie chargée de régler la tension.



1. Démarrage de la commande

Les courroies sont disponibles dans le menu « Fonctions d'assemblage » qui se trouve dans la barre de menu assemblage.

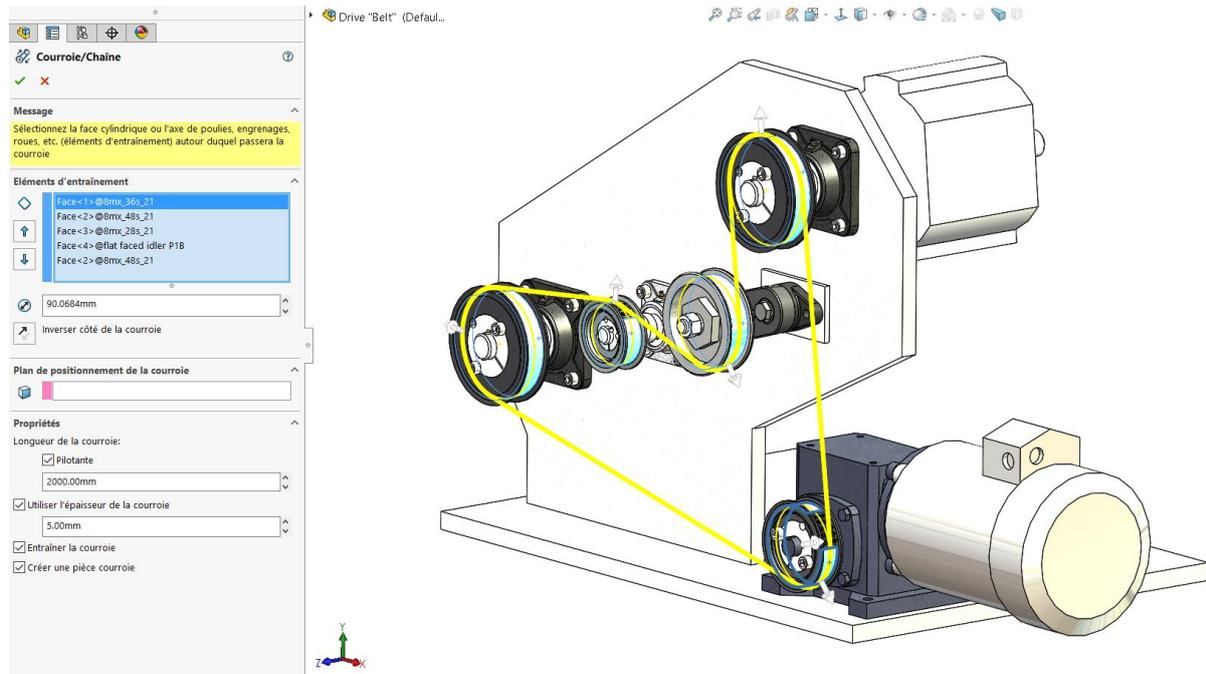


2. Sélection des poulies

Dans le menu « Courroie/Chaîne », sélectionnez les éléments à relier.

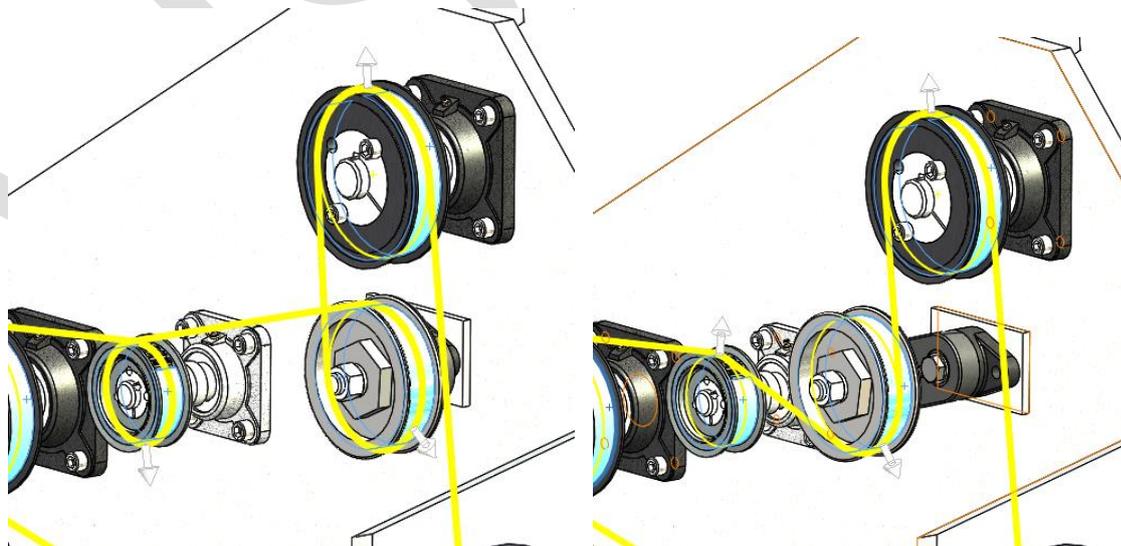
Pour chaque poulie, cliquez les faces de contact entre la courroie et les poulies.

Il est possible de modifier le diamètre de courroie pour agir sur le rapport de réduction, et la longueur finale de la courroie.



3. Ajustement de la trajectoire de la courroie.

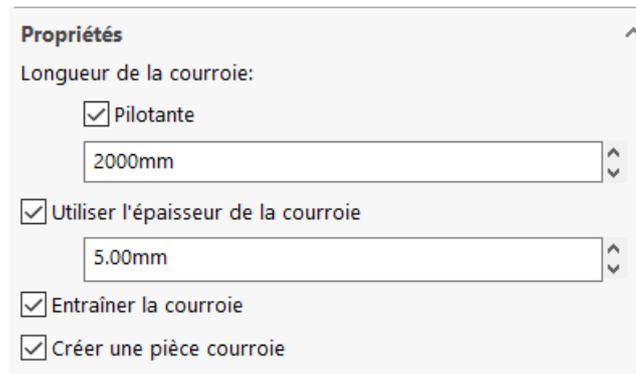
Les flèches sur la courroie permettent d'inverser le coté d'enroulement. Il suffit de cliquer sur les flèches pour modifier la trajectoire de la courroie.



4. Propriétés de la courroie

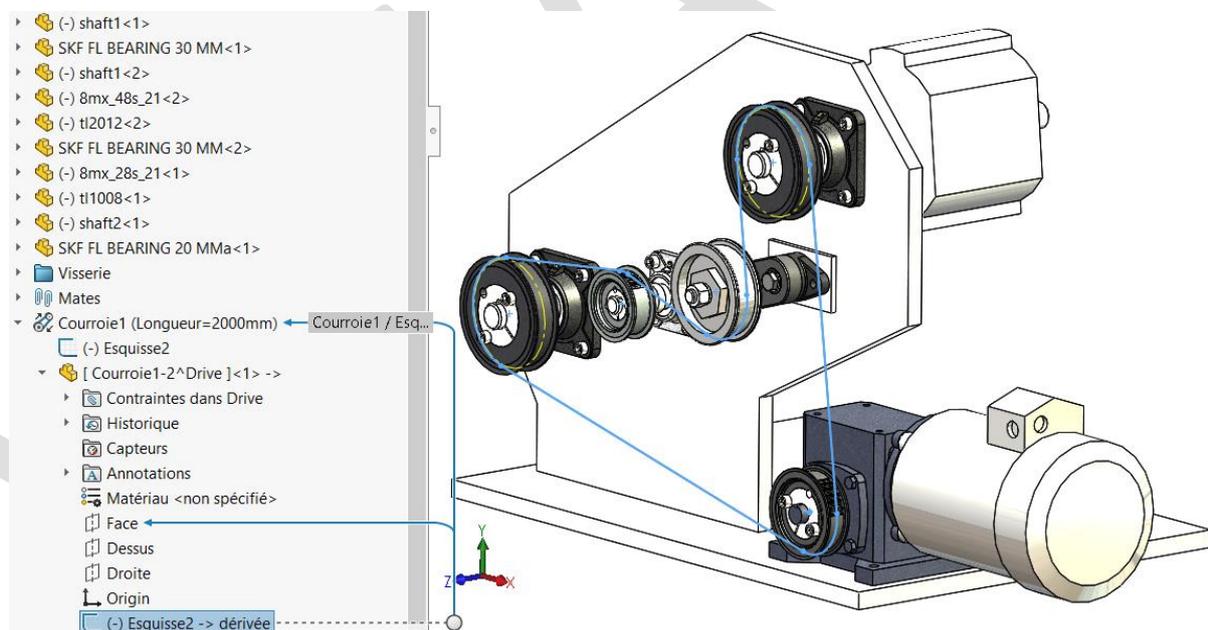
Si vous cochez l'option « pilotante », la courroie raccourcira ou s'allongera pour avoir une longueur entière. Les éléments mobiles comme le galet tendeur se déplacera.

L'option « Utiliser l'épaisseur de la courroie » permet de spécifier une épaisseur pour la courroie. La courbe de la courroie est décalée des faces cylindriques des poulies de la moitié de l'épaisseur de courroie spécifiée.



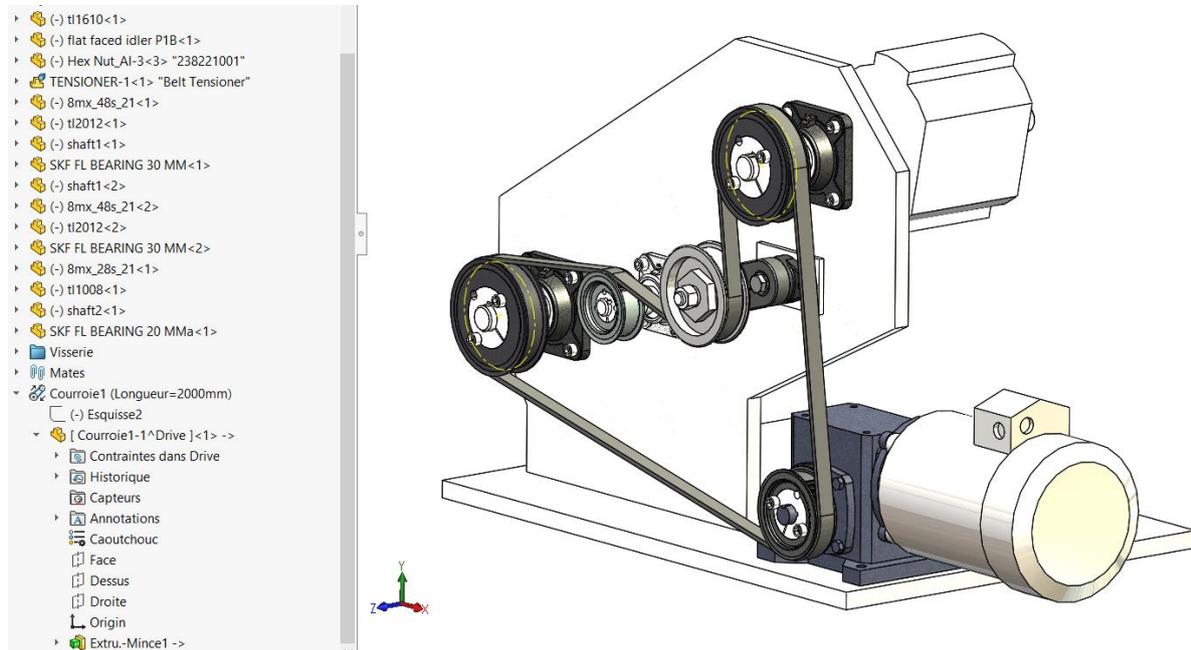
5. Création d'une pièce courroie

L'option « Créer une pièce courroie » va créer une nouvelle pièce dans l'assemblage contenant l'esquisse de la courroie.



6. Création du modèle 3D de la courroie

Il suffit maintenant de réaliser une fonction « Base/Bossage Extrudé » pour obtenir une courroie en 3D.



En conclusion

Les courroies ou les chaînes sont réalisées avec la fonction « Courroie/Chaîne » en quelques minutes. La longueur et l'épaisseur de la courroie sont disponibles comme propriétés personnalisées dans la pièce courroie.