

**Trucs & Astuces – Comment copier des composants avec les contraintes ?**

**Résumé**

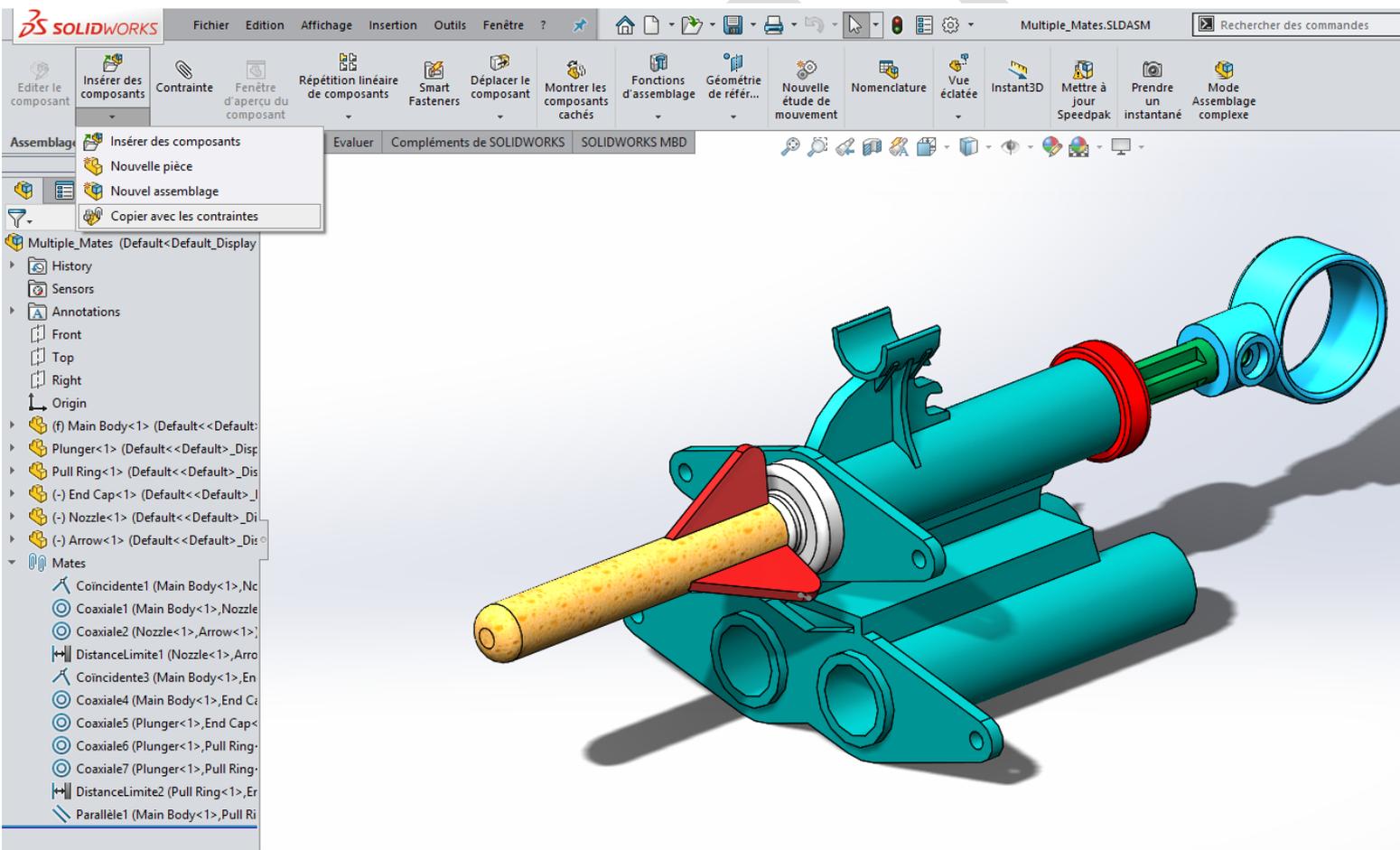
Lors du montage d'un assemblage SOLIDWORKS, certains composants, ou groupe de composants, peuvent revenir plusieurs fois et ne justifient pas la création de sous-assemblages pour autant. Ne perdez plus de temps à réaliser complètement leur montage à chaque fois... Utilisez la fonction **Copier avec les contraintes**. Cet outil vous fera gagner un temps considérable !

Dans ce truc & astuce, notre expert vous explique comment utiliser la fonction **Copier avec les contraintes** pour copier des composants avec leurs contraintes dans SOLIDWORKS.

**Solutions**

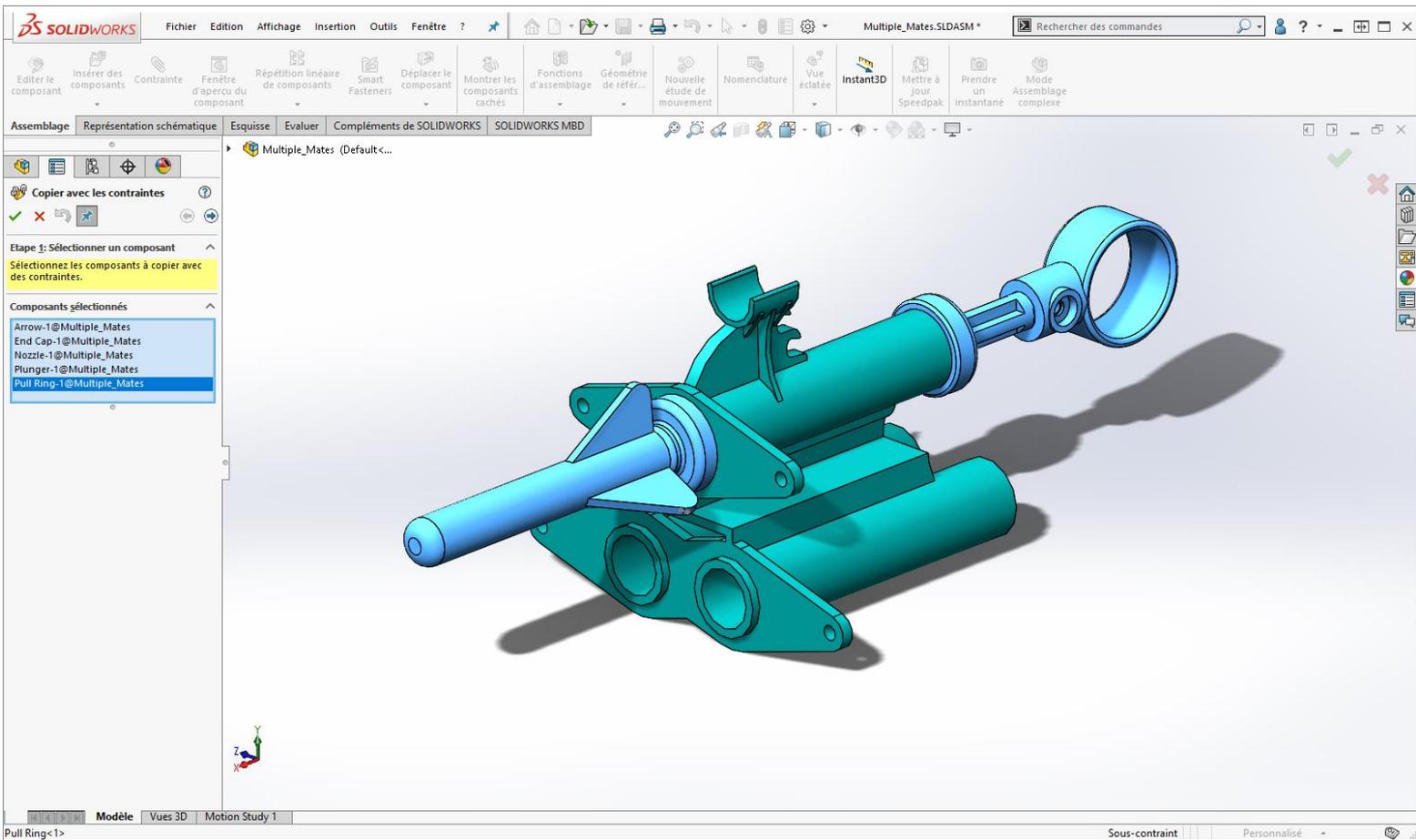
**1. Lancement de la fonction Copier avec les contraintes**

Une fois le montage de votre premier groupe de composants réalisé, vous pouvez lancer la fonction à partir de l'icône déroulant **Insérer des composants** -> **Copier avec les contraintes**.



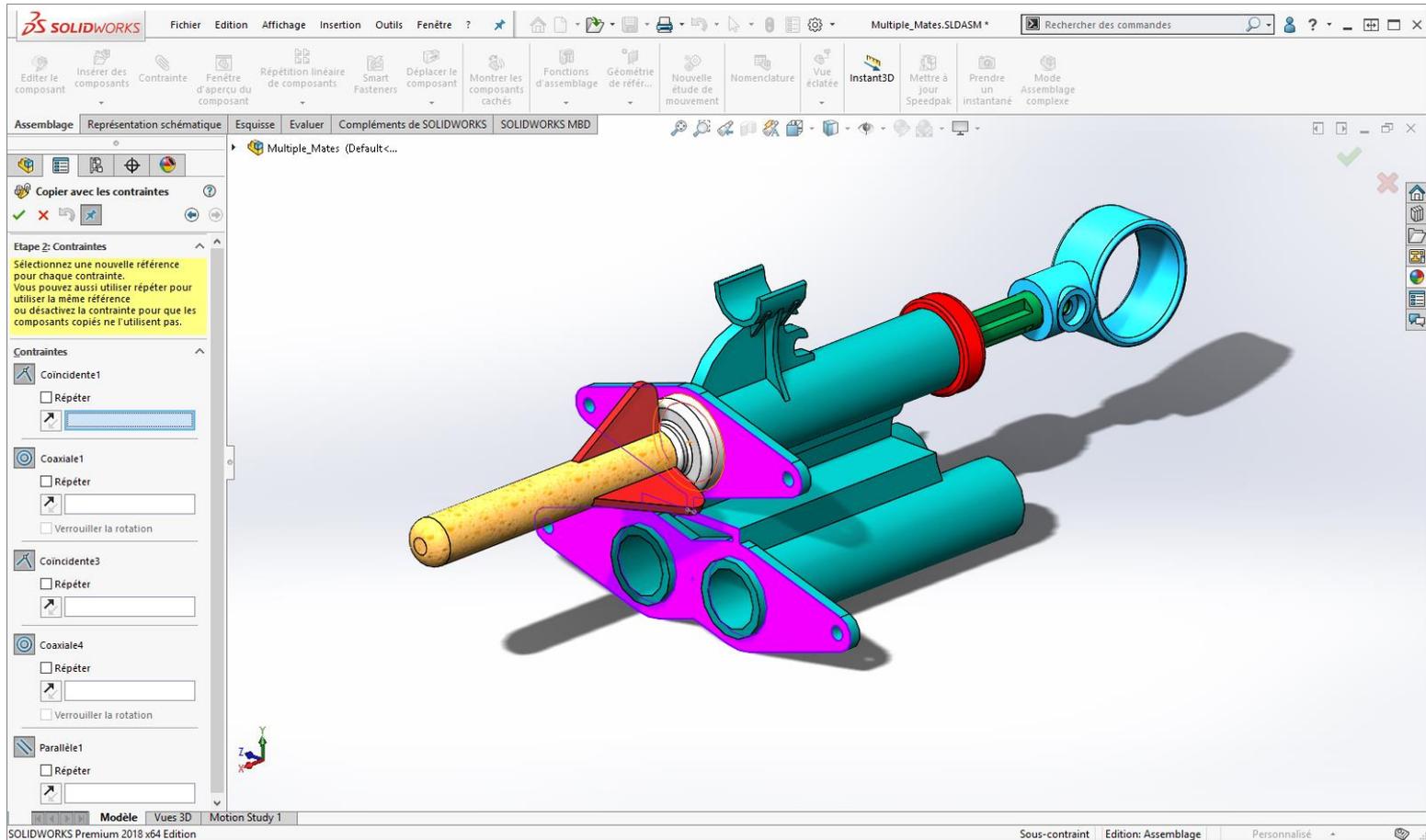
## 2. Choix des composants

La première étape consiste à sélectionner les composants que vous souhaitez copier. Dans cet exemple, 5 composants doivent être copiés.

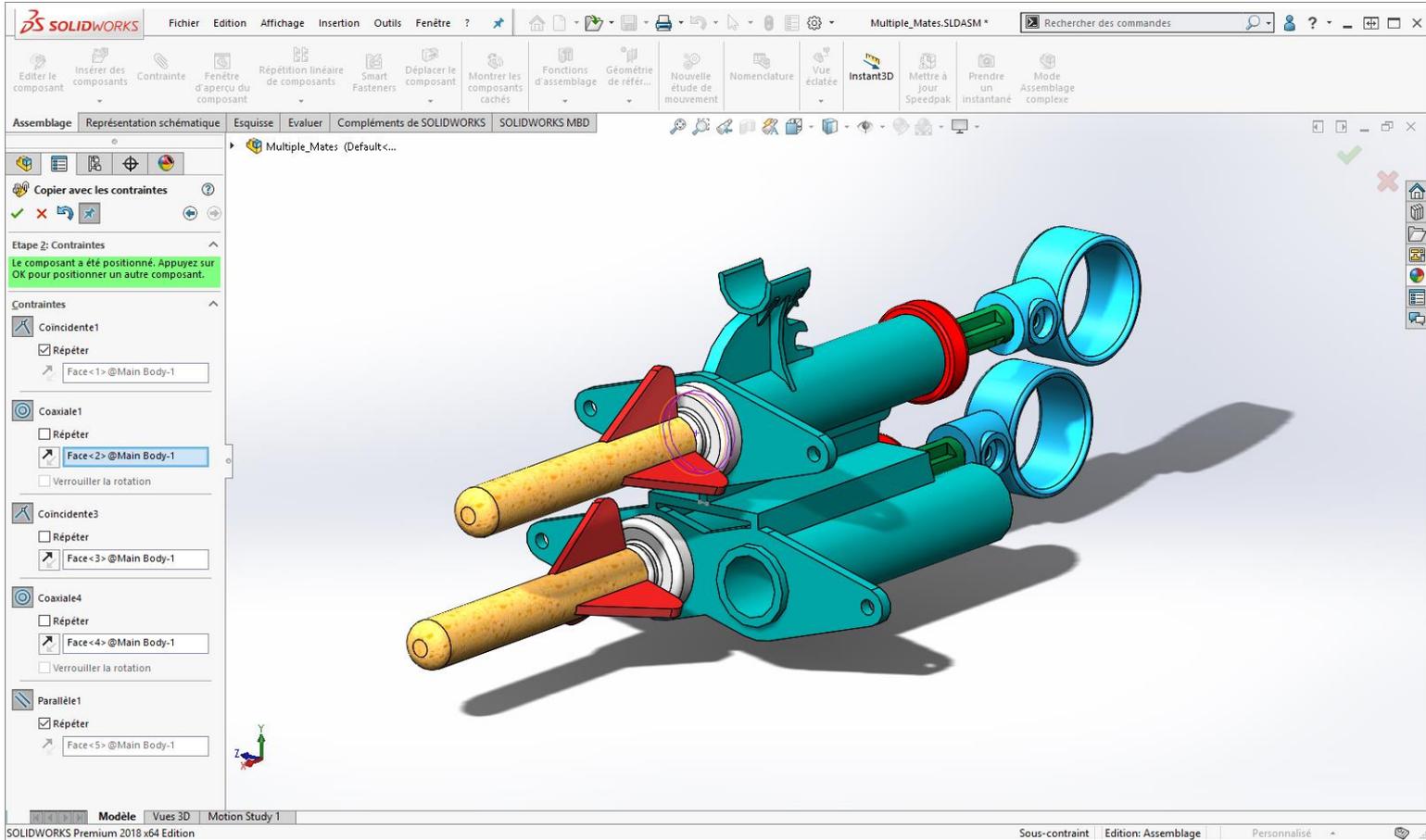


### 3. Définir les contraintes

Dans cette deuxième étape, il vous faut redéfinir les contraintes externes aux groupes de composants. Effectivement, toutes les contraintes définies entre les composants copiés seront automatiquement recréées par SOLIDWORKS.



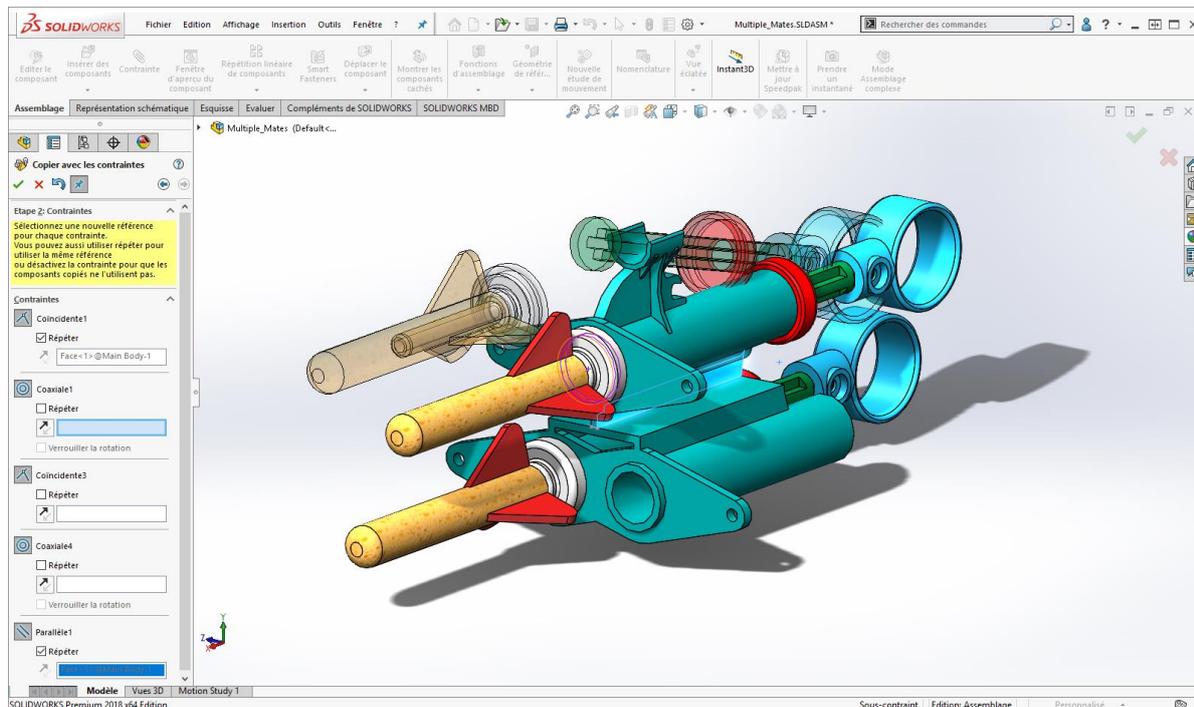
Seulement « la moitié » de la contrainte est à redéfinir à chaque fois. Pour cela, il vous faut choisir la face qui remplacera la face présentée en violet. Si celle-ci est la même que pour la **Coincidente1** de l'exemple, il vous suffit de cocher la case **Répéter**.



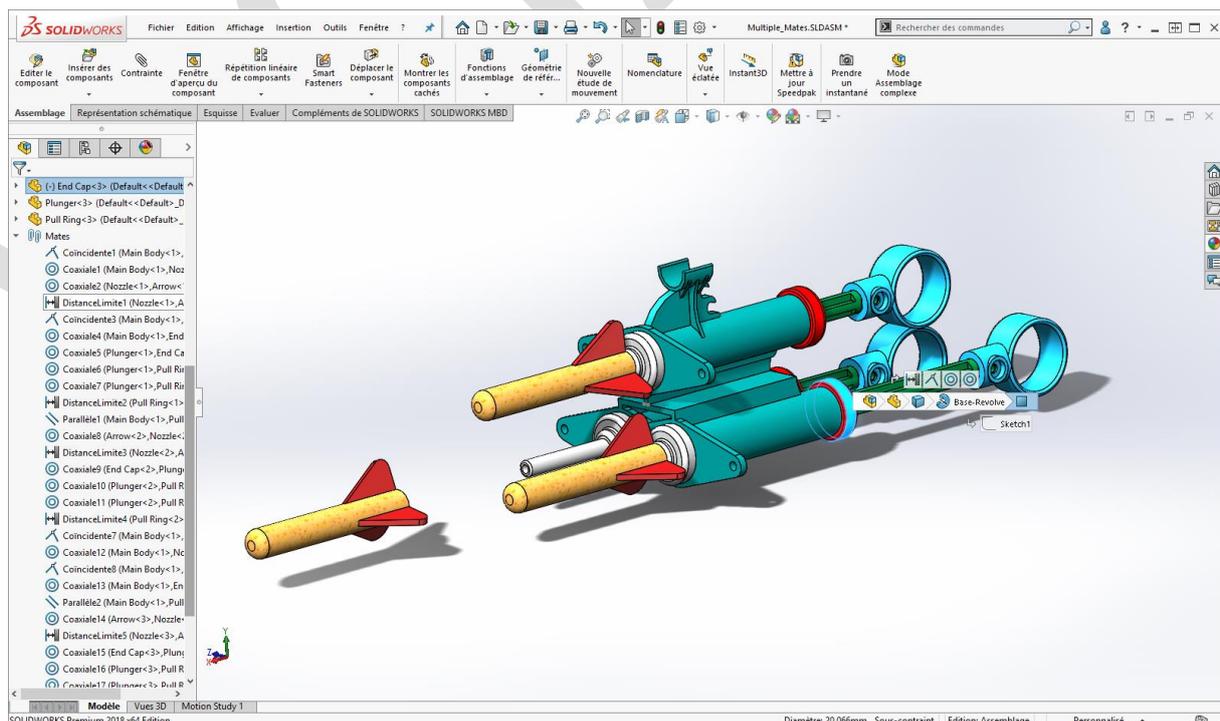
#### 4. Valider et répéter

Une fois toutes les sélections réalisées, vous pouvez valider la fonction. Attention, n'oubliez pas d'enfoncer la punaise si vous souhaitez copier une nouvelle fois votre groupe de composants dans votre assemblage.

En effet, en activant la punaise, la boîte de dialogue reste ouverte sur la deuxième étape et vous permet de créer une nouvelle copie des composants très rapidement.



Enfin, lorsque toutes les copies sont réalisées, vous retrouvez dans votre assemblage les nouveaux composants correctement positionnés et contraints.



### En conclusion

La fonction **Copier avec les contraintes** est un véritable gain de temps sur SOLIDWORKS ! Cette fonction est particulièrement utile lors de la copie de groupes de composants contraints entre eux, puisque seules les contraintes externes sont à définir.

De plus, étant donné que la fonction **Copier avec les contraintes** recrée les contraintes individuellement, vous gardez une maîtrise complète des copies !

#### Usages

- Conception

#### Marques

- SOLIDWORKS