

MATH0001: Communication Graphique

Université de Liège - Faculté des sciences appliquées

Étudiant: Alexandre Detienne

Matricule: s2301654

Projet-examen: Train d'atterrissage de Corsair

Rapport



Contents

1	Données du modèle paramétrique	2
2	Analyse des résultats	2
2.1	Rotation de la roue	2
2.2	Vitesse angulaire de l'axe principal	3
3	Commentaires	3

1 Données du modèle paramétrique

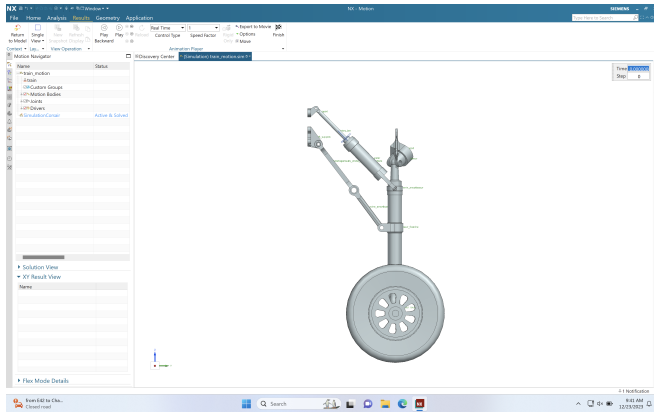
Alexandre...

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Duis convallis convallis tellus id interdum velit. Enim nunc faucibus a pellentesque sit amet porttitor eget dolor. Sit amet nisl purus in mollis nunc. Vitae turpis massa sed elementum tempus egestas sed sed. Amet consectetur adipiscing elit ut aliquam purus sit amet. Eget velit aliquet sagittis id consectetur. Dolor sit amet consectetur adipiscing. Sapien eget mi proin sed libero enim sed faucibus. Eget velit aliquet sagittis id consectetur purus ut.

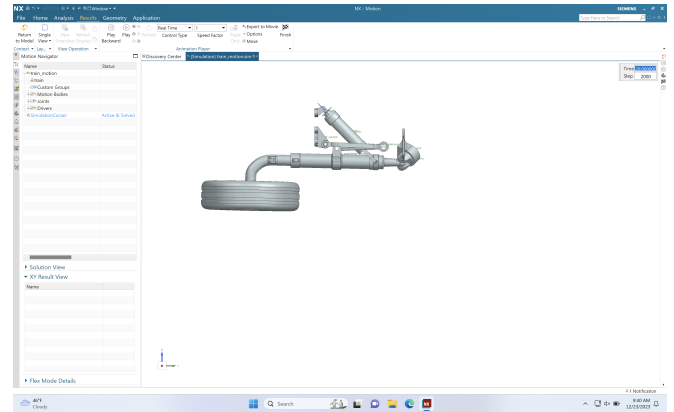
2 Analyse des résultats

2.1 Rotation de la roue

En faisant se déployer le train sur une durée de 20 secondes, on provoque la rotation de l'amortisseur selon son axe longitudinal, ce qui entraîne une rotation de la roue autour de cet axe. Sur la figure 1, on peut voir la position de la roue complètement abaissée en $t = 0$ (fig 1a), et complètement relevée en $t = 20$ (fig 1b).



(a) Position de la roue au temps initial ($t=0$)



(b) Position de la roue au temps final ($t=20$)

Figure 1: Visualisation de la rotation de la roue autour de l'axe de l'amortisseur

Comme on peut le voir sur la figure 2, la roue aura pivoté de 88.3 degrés à la fin du mouvement de rétractation du train d'atterrissage, ce qui est dans les tolérances acceptées pour l'exercice.

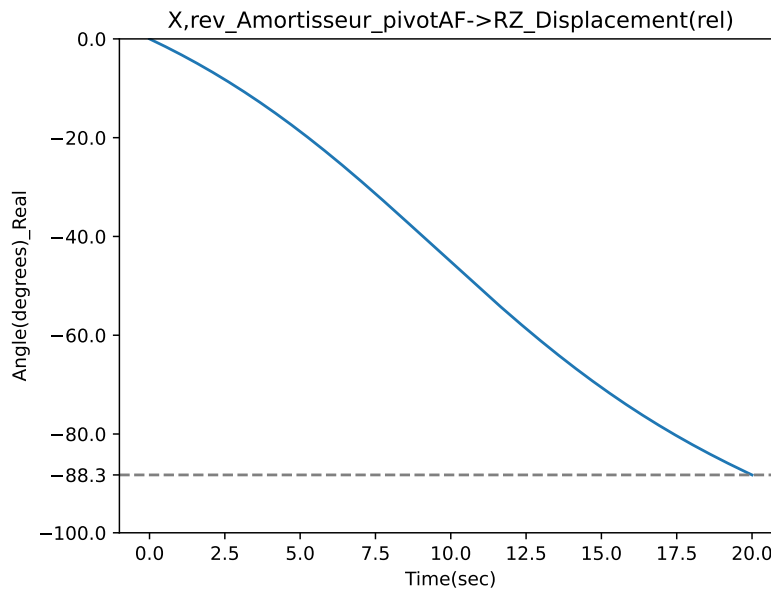


Figure 2: Angle de rotation de la roue en fonction du temps

2.2 Vitesse angulaire de l'axe principal

La vitesse angulaire de l'axe principal... Feugiat nibh sed pulvinar proin. At erat pellentesque adipiscing commodo elit at imperdiet dui. Pellentesque pulvinar pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus. Vestibulum morbi blandit cursus risus. Tellus molestie nunc non blandit massa enim nec. Nullam eget felis eget nunc lobortis mattis aliquam faucibus purus. Neque ornare aenean euismod elementum nisi. A scelerisque purus semper eget. Tincidunt praesent semper feugiat nibh sed. Sit amet mattis vulputate enim nulla. Nisl vel pretium lectus quam id leo. Lorem dolor sed viverra ipsum nunc (3).

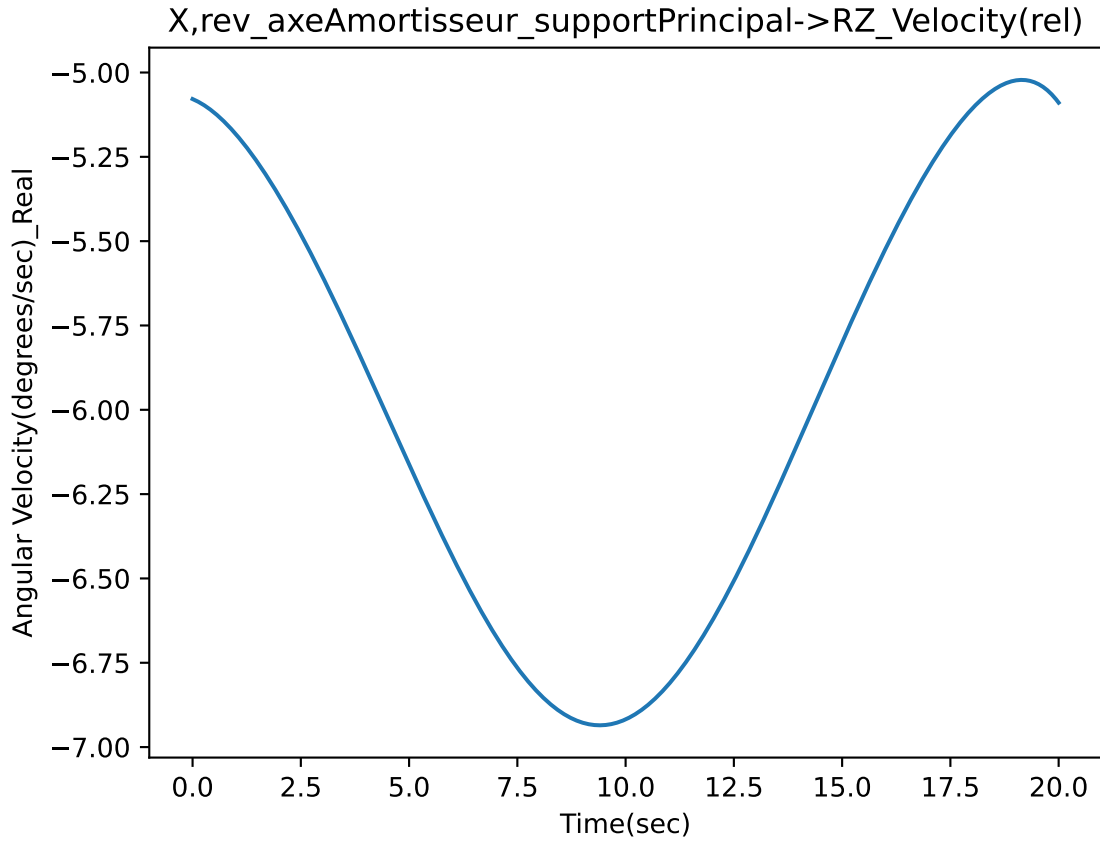


Figure 3: Rotation de la roue en fonction du temps

3 Commentaires