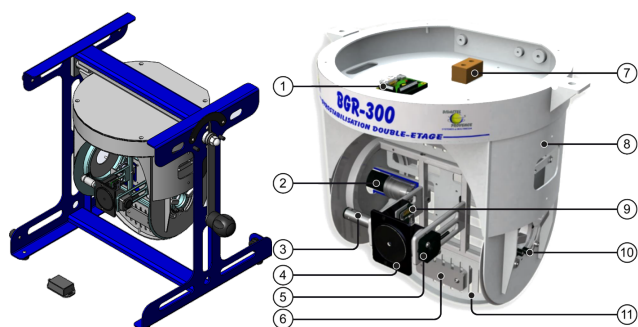


TD

Systèmes de TP

Laboratoire de PSI

BGR



Question 1 Proposer un schéma cinématique 2D puis 3D.

Question 2 Paramétrer le mécanisme.

Direction Assistée Électrique

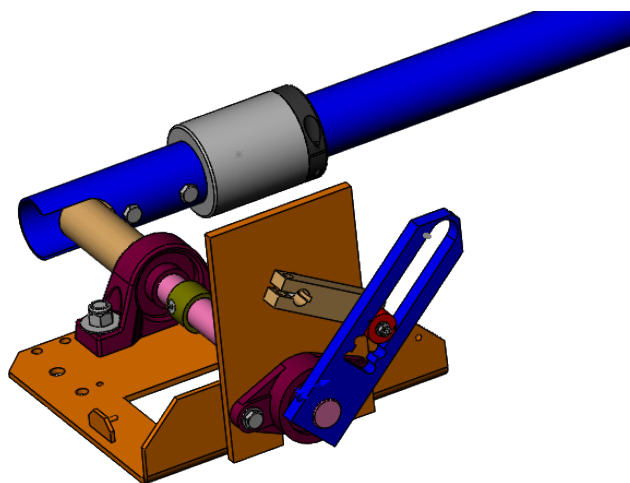


Question 1 Réaliser les schémas cinématiques 2D puis 3D associés à la DAE.

Question 2 En réalisant les hypothèses adéquates, proposer une relation entre le couple au volant et le couple de rotation des roues.

Question 3 En réalisant les hypothèses adéquates, proposer une relation entre le couple moteur et le couple de rotation des roues (le moteur est relié à la colonne de direction via un réducteur roue et vis sans fin).

Barrière Sympact



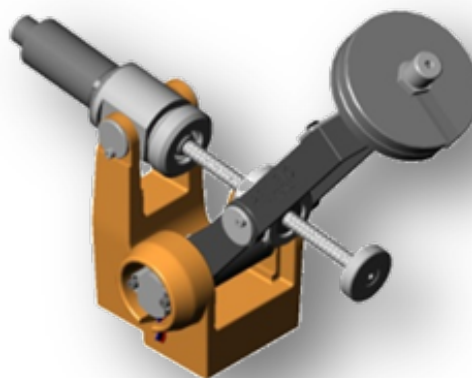
Question 1 Réaliser le schéma cinématique 2D.

Question 2 Réaliser le paramétrage.

Question 3 Déterminer la loi entrée – sortie.

Question 4 Déterminer la relation entre le couple moteur, les caractéristiques du ressort, le poids de la barrière et les caractéristiques géométriques.

MaxPID



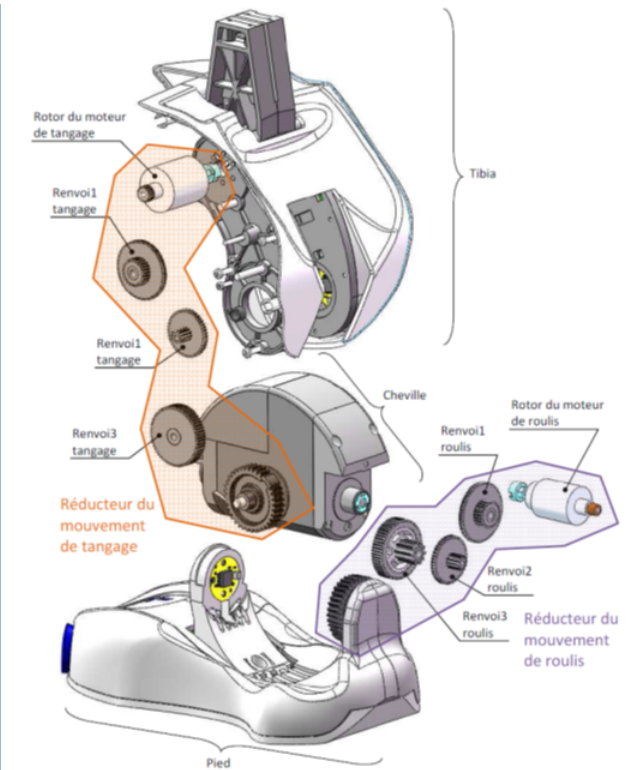
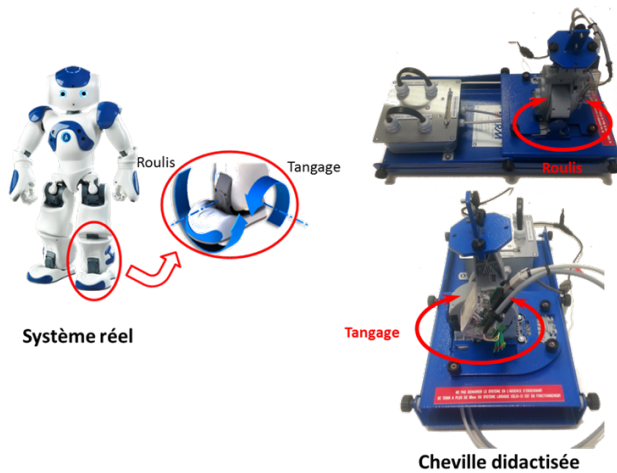
Question 1 Réaliser le schéma cinématique 2D.

Question 2 Réaliser le paramétrage.

Question 3 Déterminer la loi entrée – sortie.

Question 4 Déterminer la relation entre le couple moteur, les caractéristiques géométriques et massiques.

Cheville du robot NAO



Question 1 Réaliser le schéma cinématique 3D permettant d'illustrer le roulis et le tangage.

Question 2 Réaliser le schéma cinématique de la chaîne de transmission.