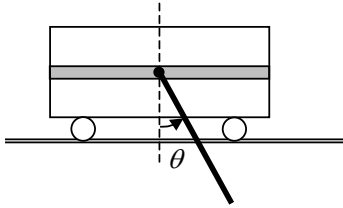


Réaction de liaison :

Question 2.2 : Chariot animé par un pendule (3 points)

A partir de votre analyse du problème et vos réponses à la question 2.1, si la fixation A est remplacée par une glissière (avec frottement) dont on ne tient pas compte des butées aux extrémités :



- Que doit-on ajouter comme paramètre pour décrire complètement le système ?

- Combien d'équations supplémentaires trouverons-nous avec le théorème de Lagrange ?

- Si T^* et V^* sont les énergies cinétique et potentiel du 2.1, exprimer les nouvelles énergies potentielles et cinétiques du système ?

$T =$

$V =$

- Quelles sont les modifications à apporter à la réaction trouvée au 2.1 pour tenir compte de ce changement de fixation ?

Nouvelle réaction de liaison :

[illegible]

Composantes verticales des réactions en A et B :