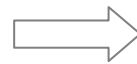


Comportement du système avec 1 ressort



Modèle (simple) du ressort

$$C_{res} = K_{rr}(\theta_{ressort} + \theta_{p.i})$$

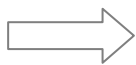
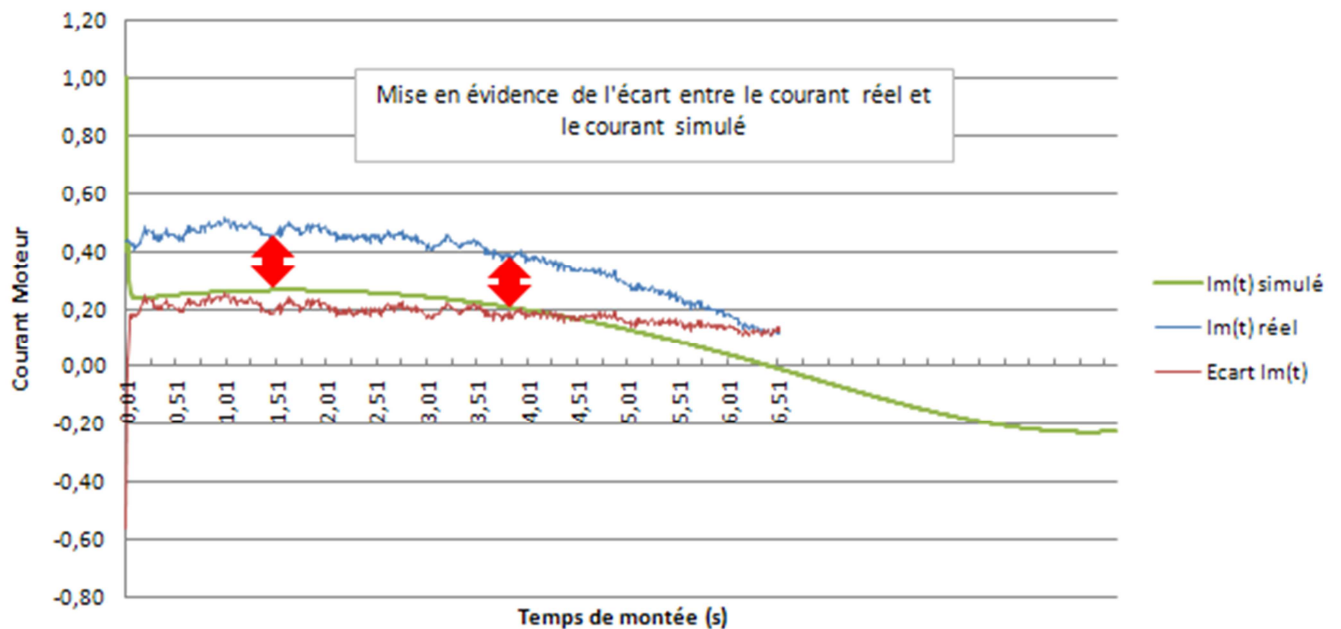
K_{rr} : Raideur du ressort (Nm/rd)

$\theta_{p.i}$: Pré-charge installée. $\theta_{p.i} = \frac{\pi}{3}$



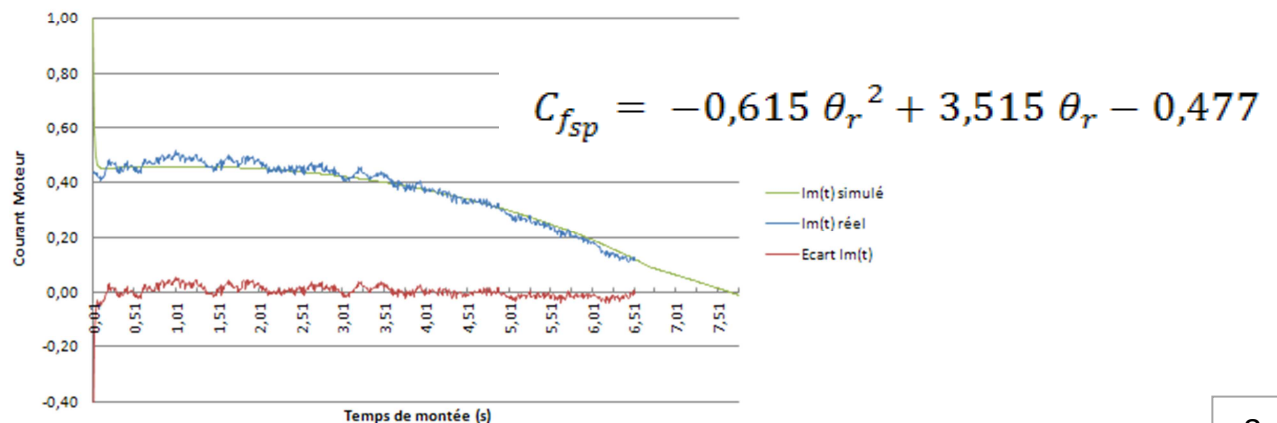
Mise en évidence des écarts

Courant consommé par le moteur lors de la montée de l'arceau avec 1 ressort (modèle simple)



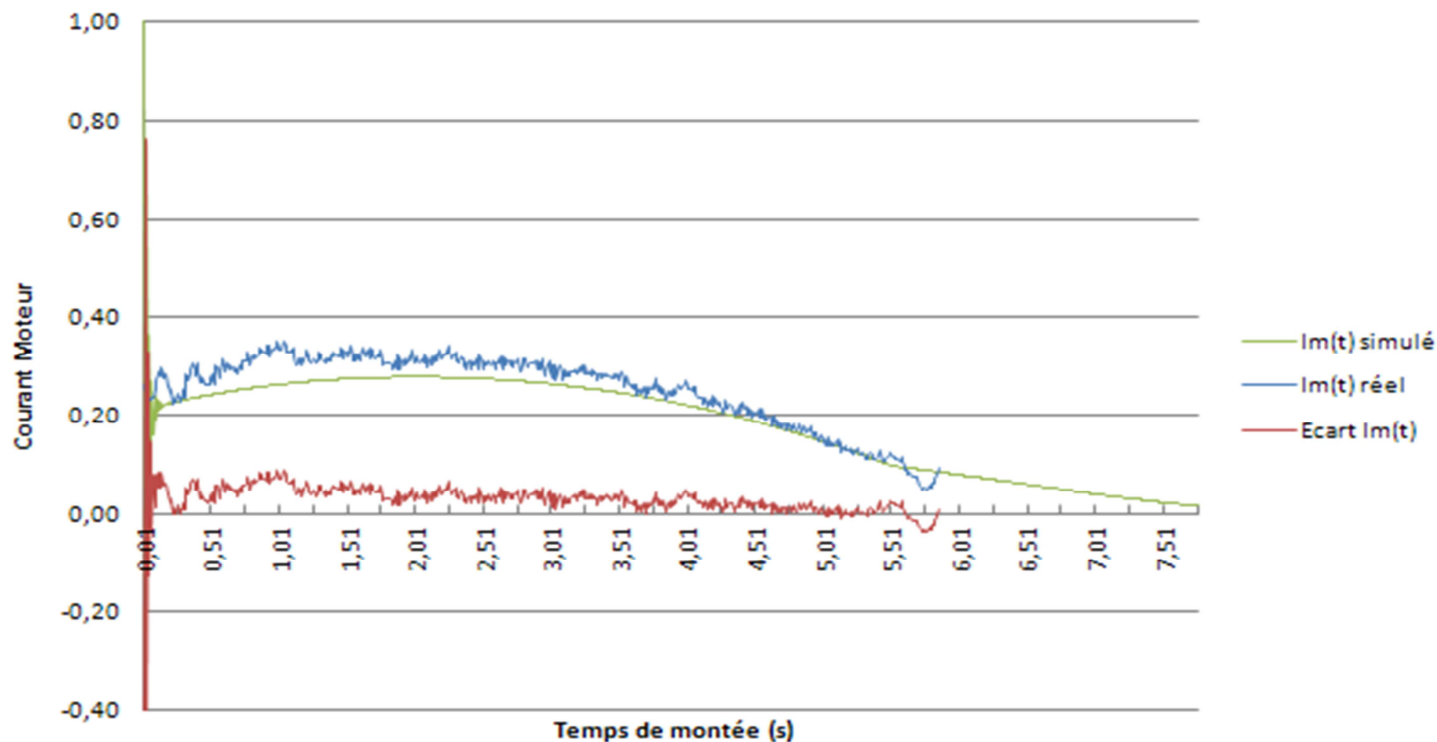
Introduction du coefficient de frottement entre spires

Courant consommé par le moteur lors de la montée de l'arceau avec 1 ressort (modèle DIN)



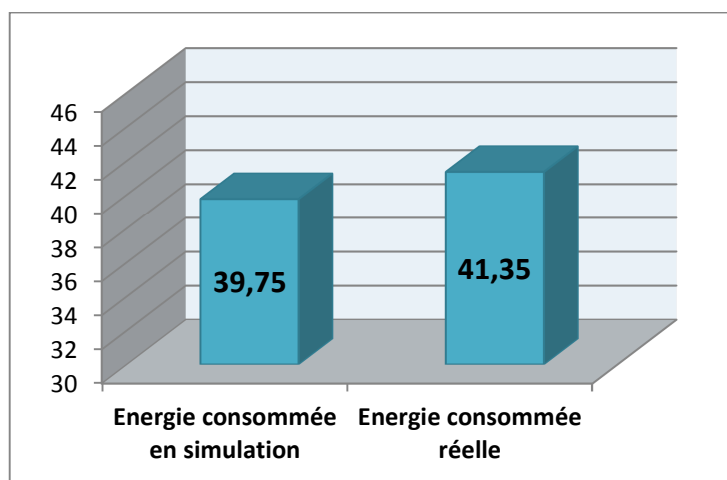
Comportement du système avec 2 ressorts

Courant consommé par le moteur lors de la montée de l'arceau avec 2 ressorts



Comparaison des énergies consommées

1 ressort



2 ressorts

