

CONTRÔLE DE LA FORCE MUSCULAIRE PAR UNE COMMANDE NON-LINÉAIRE

Aurore MAILLARD

Université de Bourgogne - Franche Comté, Arts et Métiers - Laboratoire
d'électronique, informatique et image UMR CNRS 6306

17 Mars 2016



SPIM

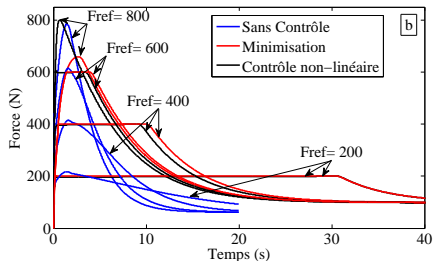
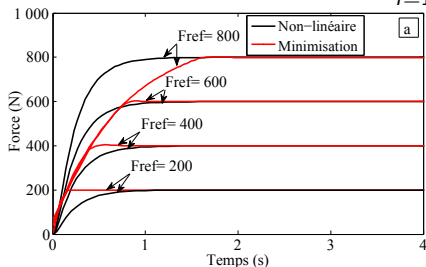


- ▶ Contrôle de Minimisation : fréquence de stimulation

$$\min(F_i - F_{ref})^2 \quad (1)$$

- ▶ Contrôle Non-Linéaire : amplitude des impulsions de stimulation

$$u_n = \frac{1}{\tau_c} \sum_{i=1}^n R_i \alpha_i e^{-\frac{(t-t_i)}{\tau_c}} \quad (2)$$



Méthodes de contrôle pour le modèle de force (a) et de force-fatigue (b).