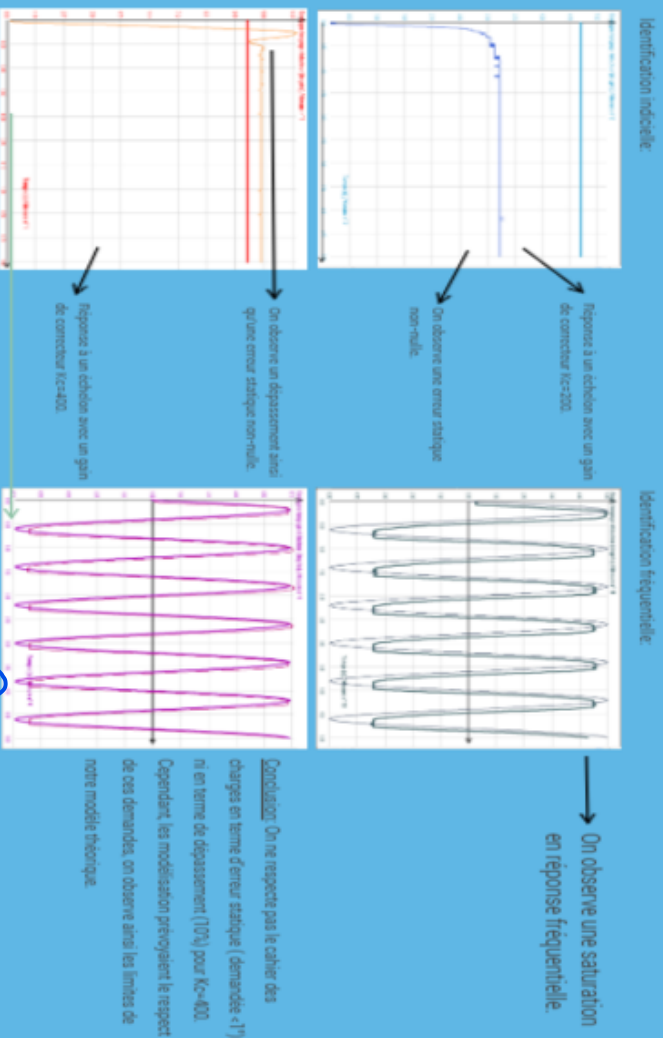


qualité de l'image trop faible pour réellement analyser finement les données

## Modele de comportement



Conclusion: On ne respecte pas le cahier des charges en terme d'erreur statique (demandée <1%) ni en terme de dépassement (10%) pour Kc=400. Cependant, les modélisation prévoyaient le respect de ces demandes, on observe ainsi les limites de notre modèle théorique.

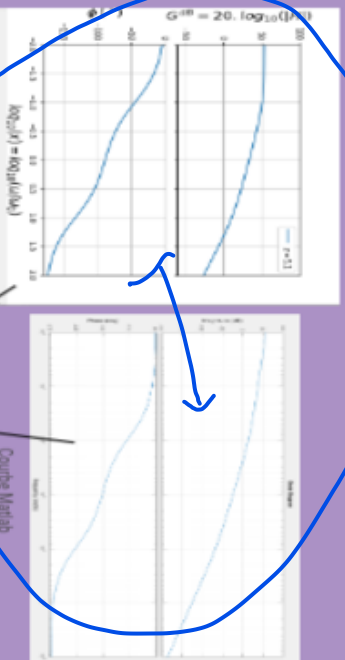
## Résolution théorique

mettre des courbes de simu VS courbes d'exp, sinon on ne pas pas conclure ...

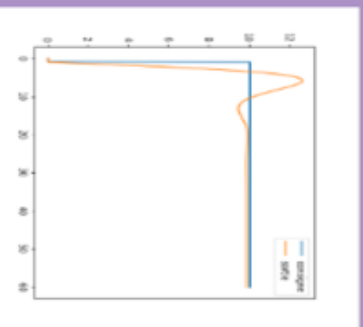
## MODELISATION DE LA CHEVILLE NAO

## Modèle de connaissance

Diagrammes de Bode:



Réponse indicielle théorique

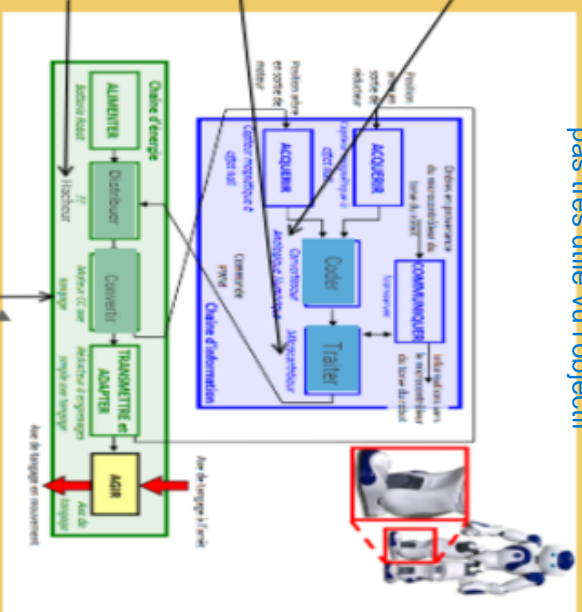


## Analyse structurelle

Le comparateur numérique compare une référence avec le signal à convertir en mesurant le temps de charge et de décharge d'une capacité.

Le microcontrôleur traite et interprète les informations reçues puis les transmet à l'ordinateur nécessaire.

Le basculeur reçoit une tension qui l'convertit en une autre tension continue réglable.



Le moteur à courant continu crée une force électromagnétique avec le courant d'entrée et le transforme en mouvement de rotation.

A partir du schéma bloc, on obtient une fonction de transfert de la forme suivante correspondant à un filtre passe-bas du second ordre.

$$K0 \frac{1}{1 + \frac{2a}{\omega 0} p + \frac{1}{(\omega 0)^2} p^2}$$

Réalisation du modèle de connaissance sur Matlab

courbes ??

