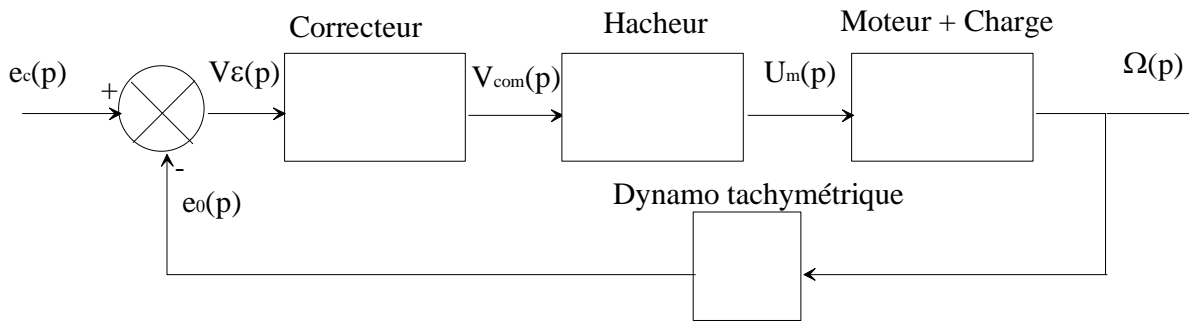


# CENTRIFUGEUSE\_SYNTHESE

## Modèle de connaissance

Q1 Compléter par vos résultats numériques le schéma suivant :



## Modèle de comportement de la centrifugeuse

Conditions de l'essai	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gain du correcteur : 10</li> <li>Consigne : Echelon de 5 Volts</li> </ul>
-----------------------	--

Sur le système câblé,

**Q11** Procéder à un essai indiciel (5 Volts) de la commande en vitesse de cette centrifugeuse avec  $C(p) = 10$  :

A partir du relevé de l'essai  $\Omega(t)$  que vous imprimerez :

Donner l'ordre du système Centrifugeuse,	Ordre :
Caractériser le système en mesurant l'erreur statique et le temps de réponse,	$\epsilon_s =$
	$t_{r5\%} =$

**Q12** Procéder à un autre essai indiciel (5 Volts) de la commande en vitesse de cette centrifugeuse avec  $C(p) = 20$  :

Caractériser le système en mesurant l'erreur statique et le temps de réponse,	$\epsilon_s =$
	$t_{r5\%} =$

**Q13** Comparer les résultats obtenus : montrer l'intérêt d'une action sur la valeur de la correction proportionnelle sur le système réel.

## Modèle numérique de la centrifugeuse

Avec simulink,

**Q14** Procéder à un essai indiciel (5 Volts) de la commande en vitesse de cette centrifugeuse avec  $C(p) = 10$  :

A partir du relevé de l'essai  $\Omega(t)$  que vous imprimerez :

Donner l'ordre du système Centrifugeuse,	Ordre :
Caractériser le système en mesurant l'erreur statique et le temps de réponse,	$\epsilon_s =$
	$t_{r5\%} =$

**Q15** Comparer les résultats obtenus : montrer l'intérêt d'une action sur la valeur de la correction proportionnelle sur le système réel.