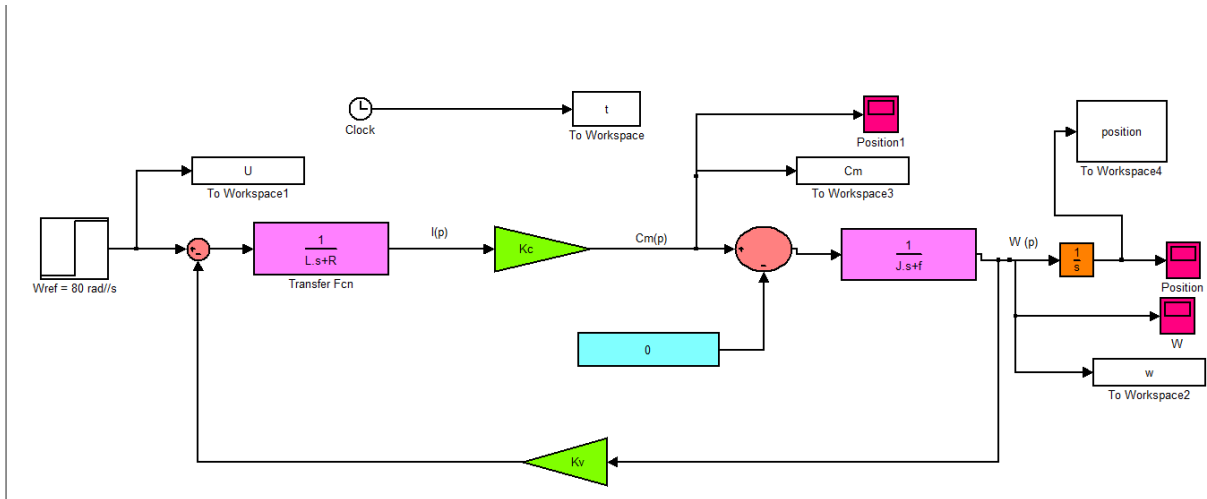


# TP-1 Asservissement de la position d'un moteur à courant continu

Soit le schéma bloc de régulation de la position du moteur à courant continu



Paramètres de simulation

$R$	$1.35 \Omega$
$L$	$0.0059H$
$J$	$0.036 Kg.m^2$
$K_c$	$1.41 Nm/A$
$K_v = \frac{e}{\omega}$	$1.3878 \frac{V}{rd} /s$
$f$	$0.0045 \frac{Nm}{rd} /s$
$n$	$1500tr/mn$
$e$	$218V$
$\omega = 2. \pi. n/60$	$157.0796rad/s$

**Questions :**

- 1- Donner l'objectif de TP
- 2- Réaliser le schéma Bloc sous MATLAB Simulink ;
- 3- Trouver la caractéristique de vitesse en fonction du temps ;
- 4- Trouver l'allure du couple moteur en fonction du temps ;
- 5- Trouver le graphe de position en fonction du temps ;
- 6- Interpréter les résultats de la simulation (Vitesse, couple moteur et position) ;
- 7- Donner une conclusion (5 ligne max).

**Remarque**

Le couple résistant est nul.

**NB : le dernier délai est programmé le 05/05/2020.**

**Bon courage**

**Références**

[1] Mohamed Lamine HAMIDA, Farid KADI ‘ ‘ Identification et contrôle de la machine à courant continu par la Dspace 1103 ‘ ‘ Mémoire de Fin d’Études de MASTER ACADEMIQUE, UNIVERSITE MOULOU D MAMMERI DE TIZI-OUZOU, 2015.