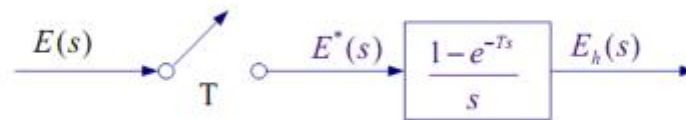


TD3 suite

Exercice 1

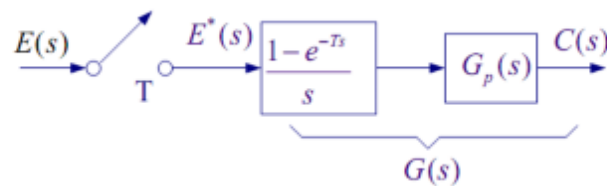
Soit le système de la figure ci-dessous



Trouver $E^*(s)$ si l'entrée est un échelon unité, i.e., $e(kT)=1$ pour $k=1, 2, 3, \dots$

Exercice 2

La figure ci-contre montre un B.O.Z en cascade avec un processus représenté par sa fonction de transfert: $G_p(s) = \frac{1}{s+1}$



- Calculer la fonction de transfert échantillonnée $G(z)$
- Évaluer $G(z)$ si la période d'échantillonnage est $T=1s$

Exercice 3

Trouver la réponse à un échelon pour le système de l'exercice précédent.

Représenter cette réponse sur un graphe.