Université Badji Mokhtar-Annaba
Département d'électronique
3ieme Année Licence Automatique (S5)

Matière : Commande des Systèmes Linéaires(CSL)
TD No: 01

Exercice 01:

- a- Tracer le diagramme asymptotique d'un système du premier ordre

$$F(s) = \frac{K}{1 + \tau \cdot s}$$

- b- Un système linéaire est caractérisé par l'équation

$$0,5 \cdot \frac{ds}{dt} + s(t) = 15 \cdot e(t)$$

- Donner l'expression de la fonction de transfert du système. Quel est : l'ordre, le gain et la ou les constantes de temps de ce système? Est-il stable ?
- Tracer le diagramme de Bode asymptotique du système.

Exercice 02:

Tracer le diagramme de Bode pour les fonctions suivantes :

$$G_1(s) = K_p \quad ; \quad G_2(s) = s \quad ; \quad G_3(s) = \frac{1}{s}$$