

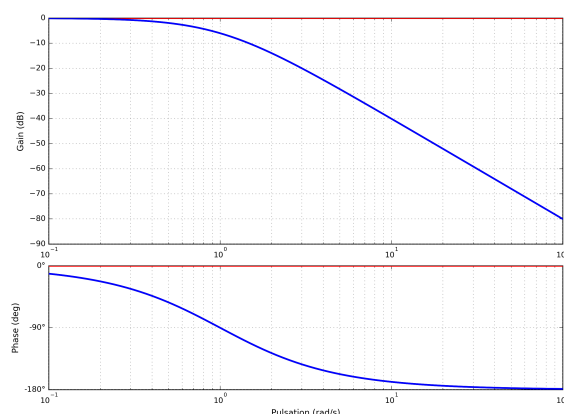
QCM 01

QCM

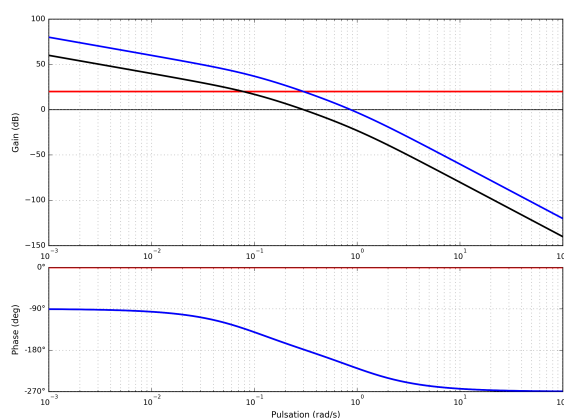
X. Pessoles

Savoirs et compétences :

- On donne les pôles de la fonction de transfert en boucle fermée d'un système asservi : $(-3 + 4j)$ et $(-3 - 4j)$. Le système est-il :
 - stable?
 - instable?
 - quasi-stable
- Soit la fonction de transfert $H(p) = 1/(1 + p)$. On réalise un bouclage unitaire de cette fonction de transfert. Donner le(s) pôle(s) de la FTBF. Le système est-il stable?
 - 1
 - 1
 - 1/2
 - 1/2
 - Stable
 - Instable
- On donne les pôles de la fonction de transfert en boucle ouverte d'un système asservi : -1, $(-3 + 4j)$ et $(-3 - 4j)$. Donner le(s) pôle(s) dominant(s).
 - 1
 - $-3 + 4j$
 - $-3 - 4j$
- On donne le diagramme de Bode de la FTBF d'un système
 - Le système est stable à cause des marges.
 - Le système est stable selon le critère du Revers.
 - Le système est stable parce que c'est un système d'ordre 1 et qu'un système d'ordre 1 est toujours stable.
 - Le système est stable parce que c'est un système d'ordre 2 et qu'un système d'ordre 2 est toujours stable.
 - Le système est stable parce que c'est comme ça et puis c'est tout.
 - On ne peut pas savoir sur ce tracé.
- On donne le diagramme de Bode de la FTBO d'un système.

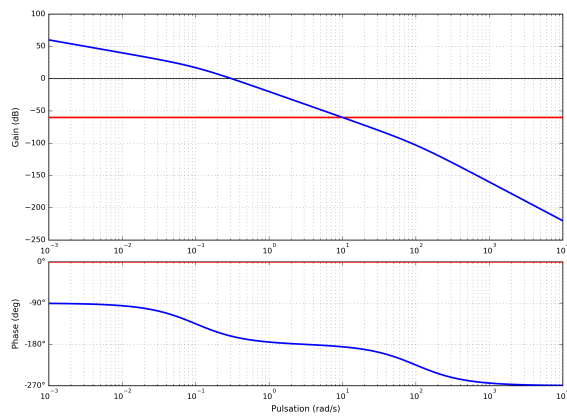


- Le système est stable parce que le gain est toujours nul.
 - Le système est stable parce que la phase est toujours supérieure à -180° .
 - Le système n'est pas stable.
 - Le système n'est pas stable parce que la marge de gain n'est pas définie.
 - Le système n'est pas stable parce que la marge de phase n'est pas définie.
6. On donne le Bode de la BO d'un système asservi (courbe de gain supérieure).



- La marge de gain est positive.
- La marge de gain est négative.
- La marge de phase est positive.
- La marge de phase est négative.
- Le système est stable.
- Le système est instable.

7. On donne le diagramme de Bode d'un système en BO.



- (a) La marge de gain est positive.
- (b) La marge de gain est négative.
- (c) La marge de phase est positive.
- (d) La marge de phase est négative.
- (e) Le système est stable.
- (f) Le système est instable.