# Modéliser les systèmes asservis dans le but de prévoir leur comportement

Chapitre 1 – Stabilité des systèmes

l'Ingénieur

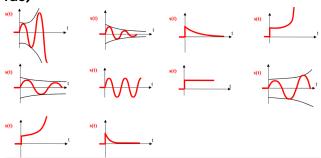
### **Activation**

### **Activation**

Patrick Dupas, http://patrick.dupas.chez-alice.fr/.

Savoirs et compétences :

## Exercice 1 – Réponse impulsionnelle (entrée Dirac)



**Question** Pour chaque cas déterminer si la réponse est celle d'un système stable, instable ou juste stable.

#### Exercice 2 – Pôles de la FTBF

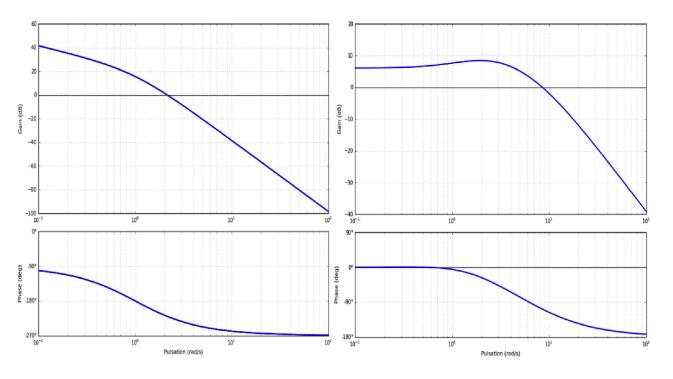
On donne les pôles des FTBF de plusieurs systèmes :

**Question** Pour chaque cas déterminer si la réponse est celle d'un système stable, instable ou juste stable.

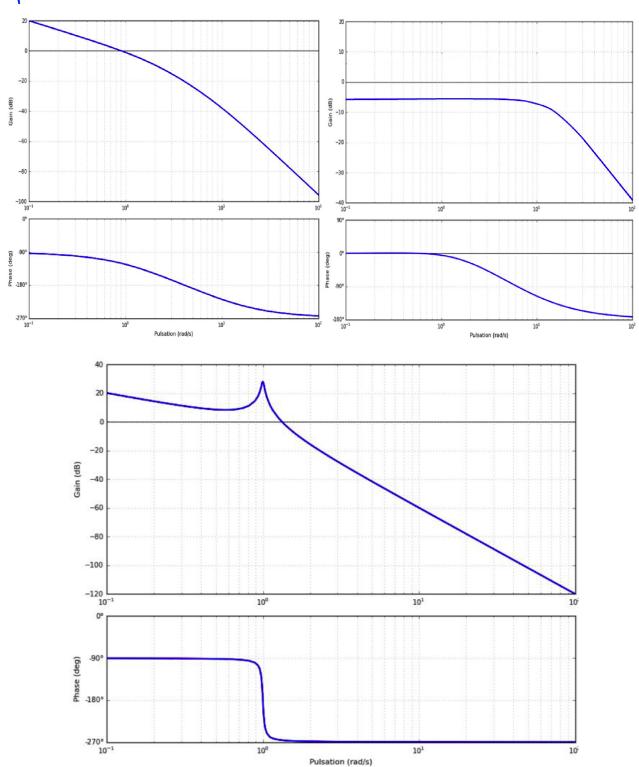
### Exercice 3 – Applications du critère du Revers

**Question** On donne ci-dessous les lieux de transferts de plusieurs FTBO. Déterminer, à l'aide du critère du Revers si les systèmes sont stables en BF.

**Question** Pour les systèmes stables déterminer les marges de gain et de phase.







Pulsation (rad/s)