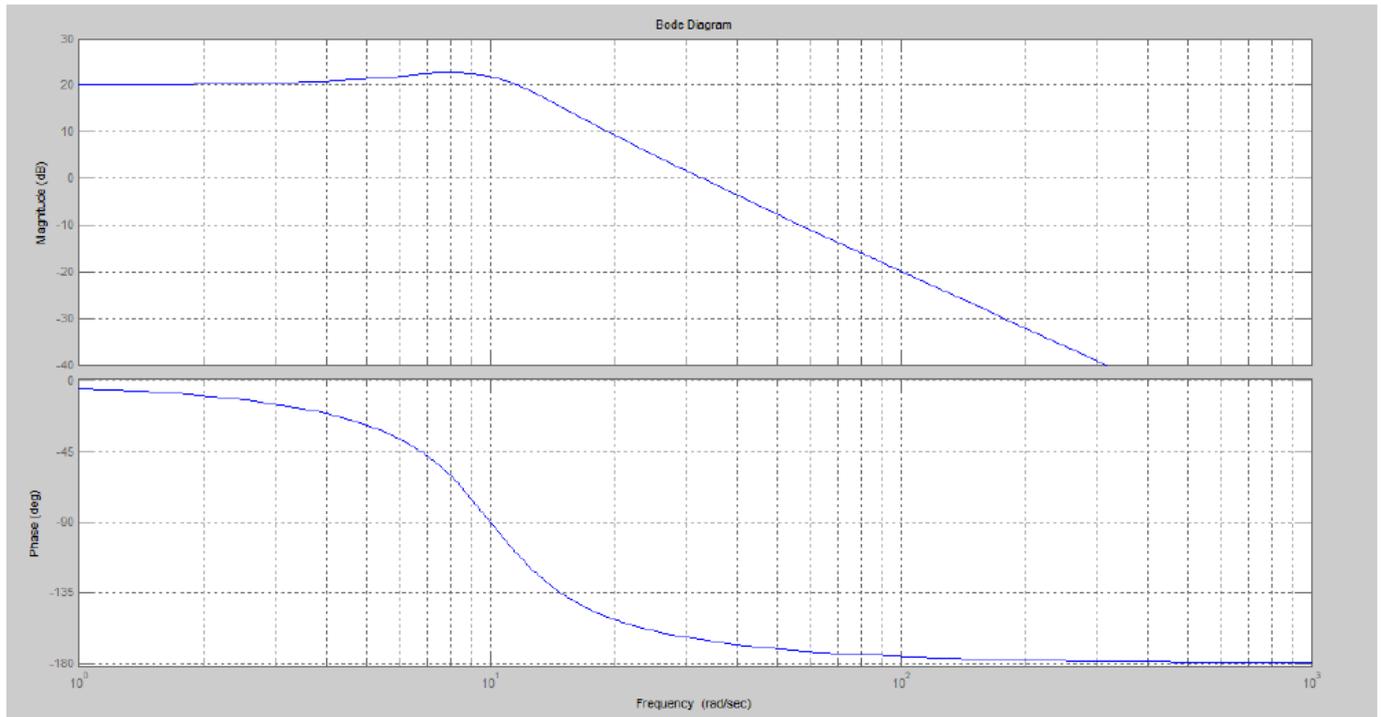




1. Identification à partir de la réponse fréquentielle

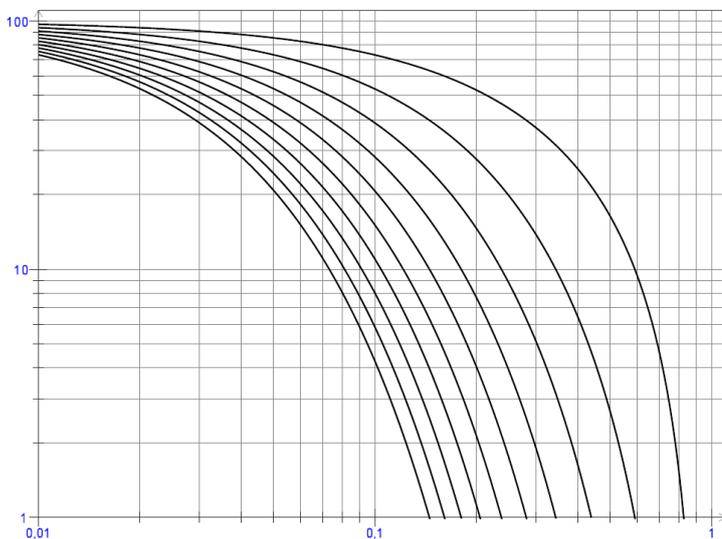
A partir de l'analyse des lieux de transfert obtenus expérimentalement et donnés ci-dessous dans Bode, déterminer la fonction de transfert qui pourrait être un modèle du système testé.



2. Réponse à un échelon unitaire

Tracez, avec précision, la réponse à un échelon unitaire de ce système. Vous trouverez l'abaque des dépassements en pourcentage en fonction du coefficient d'amortissement ζ ci-dessous.

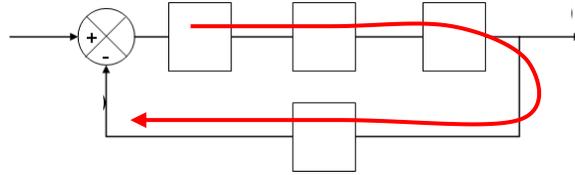
Abaque des dépassements en pourcentage en fonction du coefficient d'amortissement ξ



3. Tracé du lieu de transfert

Soit un système à retour unitaire dont la fonction de transfert en boucle ouverte $H_2(s)$ est définie par :

$$H_2(s) = \frac{10}{s(0.2s + 1)}$$



Tracez le lieu de transfert dans Bode de la BO.

