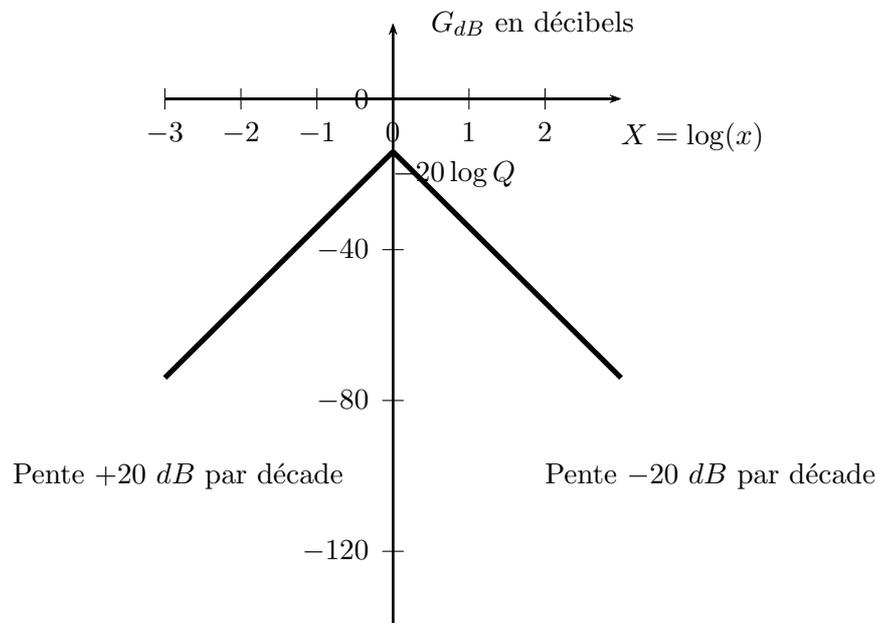


,

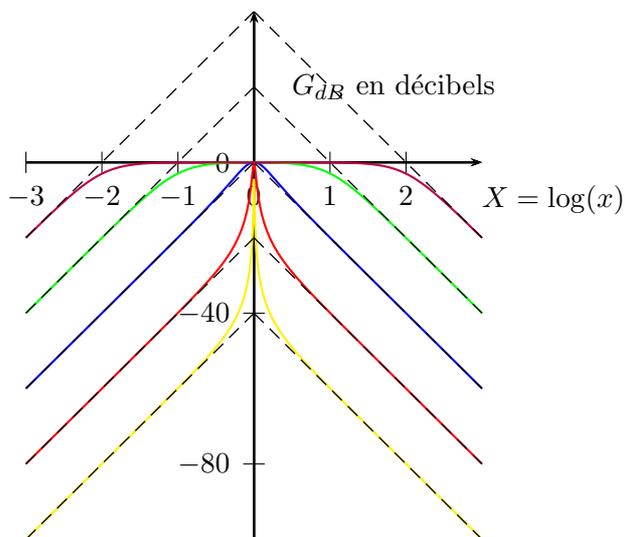
## Diagrammes de Bode de quelques filtres du second ordre

### I Passe-bande du second ordre

- Courbe de réponse en gain d'un passe-bande du second ordre (Diagramme asymptotique)

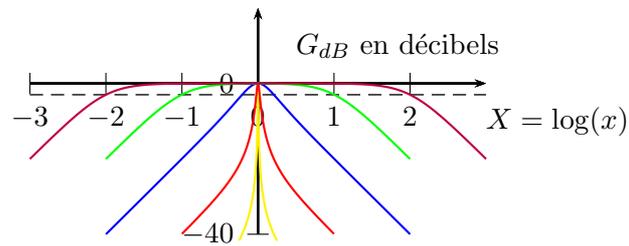


- Courbe de réponse en gain d'un passe-bande du second ordre (Courbes réelles pour  $Q = 100, Q = 10, Q = 1, Q = 1/10$  et  $Q = 1/100$ .)

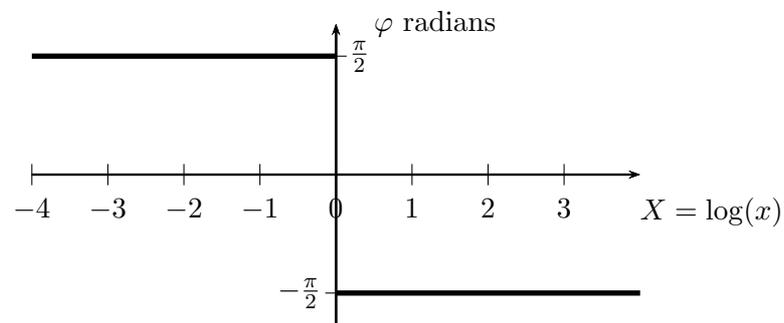


- Vérification graphique avec la droite horizontale à  $G_{dB,max} - 3 \text{ dB}$  de la relation

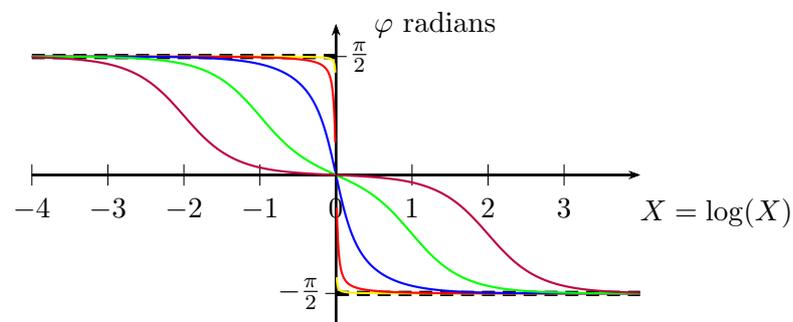
$$\frac{\Delta\omega}{\omega_0} = \frac{1}{Q}$$



- Courbe de réponse en phase d'un passe-bande du second ordre (Diagramme asymptotique)

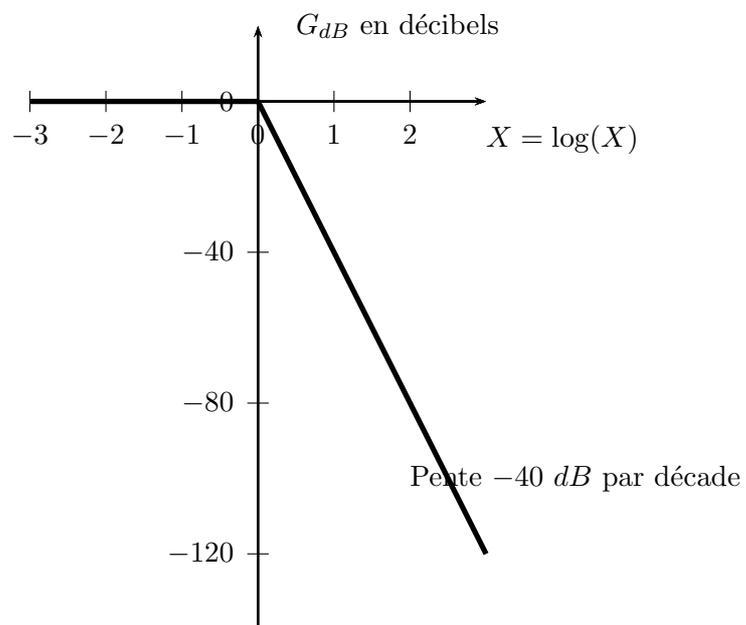


- Courbe de réponse en phase d'un passe-bande du second ordre (Courbes réelles)

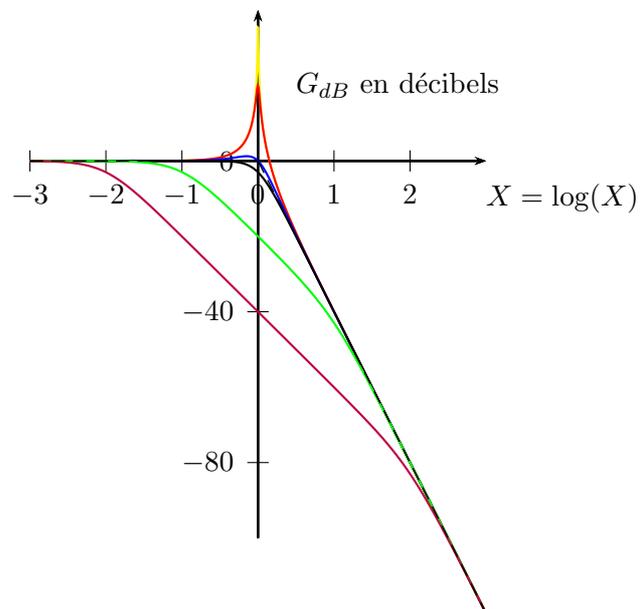


## II Passe-bas du second ordre

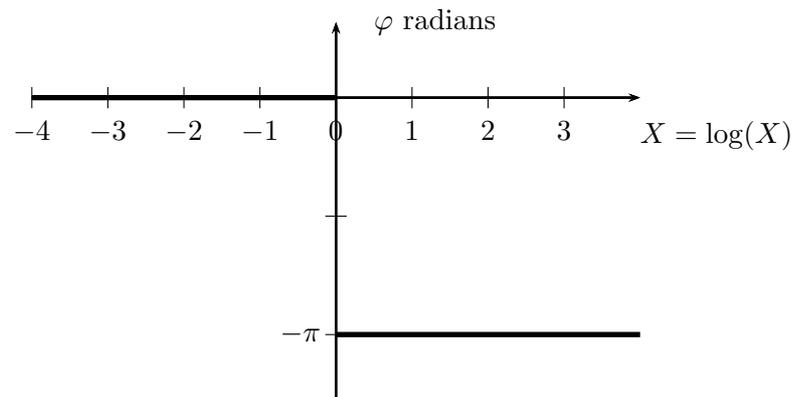
- Courbe de réponse en gain d'un passe-bas du second ordre (Diagramme asymptotique)



- Courbe de réponse en gain d'un passe-bas du second ordre (Courbes réelles  $Q = 100$ ,  $Q = 10$ ,  $Q = 1$ ,  $Q = 1/\sqrt{2}$ ,  $Q = 1/10$  et  $Q = 1/100$ .)



- Courbe de réponse en phase d'un passe-bas du second ordre (Diagramme asymptotique)



- Courbe de réponse en phase d'un passe-bas du second ordre (Courbes réelles)

