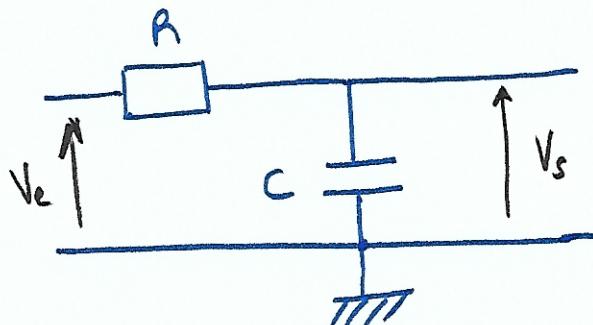


Diagramme de Bode
Filtre passe-bas
(1^{ère} ordre)

(d'après DUFFAIT Expériences d'électronique)
p. 142

Montage :



On peut par exemple prendre $R = 10\text{ k}\Omega$ et $C = 10\text{ mF}$ (ou 100 mF)

soit f_0 , pulsation de coupure,
$$f_0 = \frac{1}{2\pi RC} \approx 1591\text{ Hz}$$
 (ou 159 Hz)

On mesure $|H(jf)| = \frac{V_s}{V_e}$ puis on trace le gain G (en dB) tq.

$$G = 20 \log |H(jf)|$$

On prend des points sur une plage allant de 50 à 10^5 Hz .

On trace également le déphasage en fonction de la fréquence:

$$\varphi = -\arctan(\omega RC 2\pi f)$$

