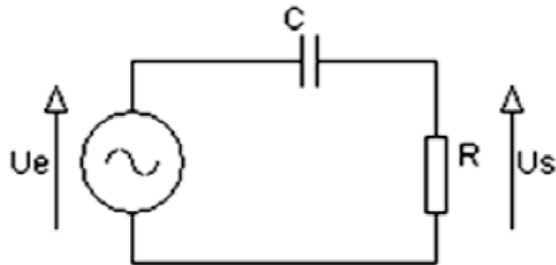


**Exercice**

Soit le filtre Rc suivant :



1. Exprimer la fonction de transfert  $A_v$  en fonction de  $R$  et  $C$ .
2. Quel est le type de ce filtre et quel son ordre ?
3. Exprimer la fréquence de coupure  $f_c$  en fonction de  $R$  et  $C$ .
4. Calculer la valeur du condensateur pour  $f_c = 627\text{kHz}$  et  $R = 6,8\text{k}\Omega$
5. Calculer la valeur de la tension de sortie du filtre pour  $f=f_c$  et  $U_e = 2\text{V}$