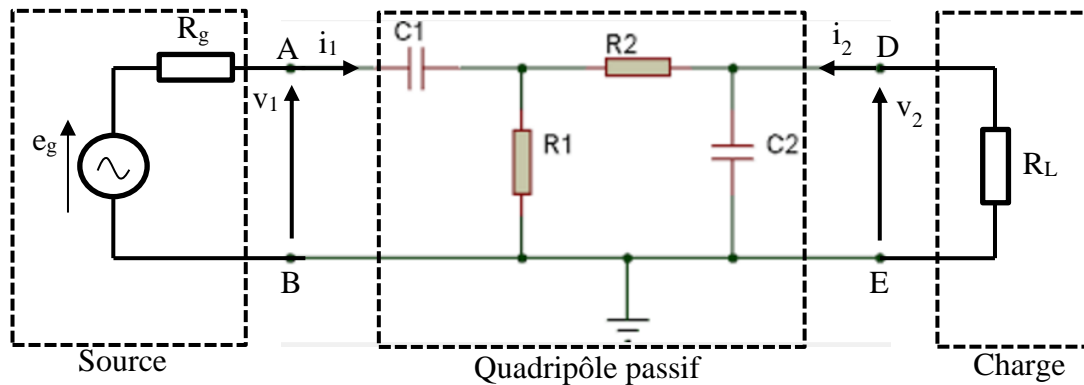


TD N°2 : Les quadripôles passifs (03 semaines)

Exercice 1 :

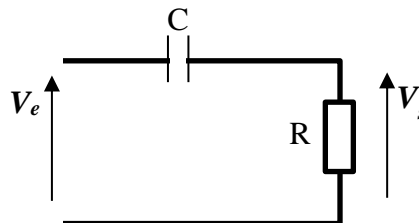
Soit le quadripôle passif de la figure ci-dessous.

- 1) Déterminer les paramètres de la matrice impédance $[Z]$ du quadripôle.
- 2) Déterminer les paramètres de la matrice admittance $[Y]$ du quadripôle.
- 3) Déterminer le gain en tension à vide et en charge : $G_V = \frac{V_2}{V_1}$
- 4) Déterminer l'impédance d'entrée (vue par la source) à vide et en charge : $Z_E = Z_{AB}$
- 5) Déterminer l'impédance de sortie (vue par la charge R_L) : $Z_S = Z_{DE}$



Exercice 2 :

Soit le filtre passif passe-haut suivant :



- 1) Donner l'expression de la réponse en fréquence $H(\omega)$ du filtre.
- 2) Déterminer la fréquence de coupure du filtre ?
- 3) Tracez les diagrammes de Bode de ce filtre.