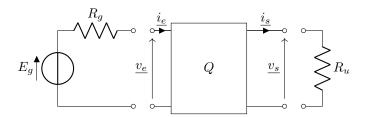
Electrocinétique Question 23

Définition du gain, de l'impédance d'entrée, de l'impédance de sortie d'un quadripôle



Gain du quadripôle :

$$\frac{\underline{v_s}}{\underline{v_e}}$$

L'impédance d'entrée est l'impédance du générateur de Thévenin situé à droite des bornes d'entrées du quadripôle. Notation : $\underline{Z_e}$

$$\underline{Z_e} = \frac{\underline{v_e}}{\underline{i_e}}$$

(car ici la droite des bornes d'entrées est passivée). L'impédance de sortie est l'impédance du générateur de Thévenin situé à gauche des bornes de sortie du quadripôle. Notation : $\underline{Z_s}$

$$\underline{Z_s} = \frac{\underline{v_s}}{\underline{\underline{i_s}}}$$

pour $E_g=0$ et en introduisant une tension \underline{U} en sortie. Alors, $\underline{Z_s}=\frac{\underline{U}}{i_s}.$

Alors,
$$\underline{Z_s} = \frac{\underline{U}}{i_s}$$
.