

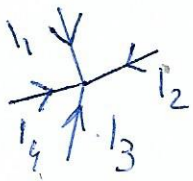
LOI DE KIRCHHOFF:

• Loi des nœuds:

La somme des courants entrant est égal à la somme des courants sortant.

$$\sum I_{\text{entrant}} = \sum I_{\text{sortant}}$$

- exemple



• On a donc:

$$I_1 + I_2 + I_3 + I_4 = 0$$

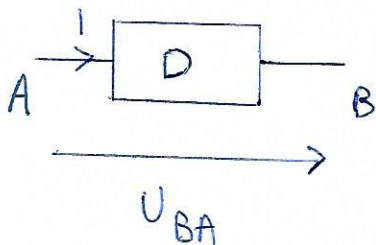
• Loi des mailles:

La somme algébrique des tensions le long d'un parcours fermé est nulle

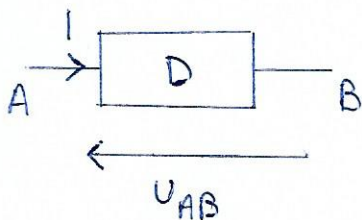
$$\sum U = 0$$

CONVENTION DE FLECHAGE:

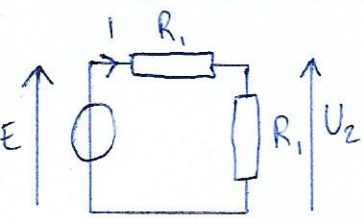
• Convention générateur:



• Convention récepteur:

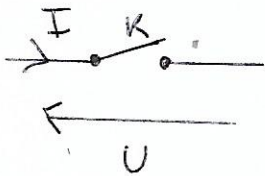


PONT DIVISEUR DE TENSION:

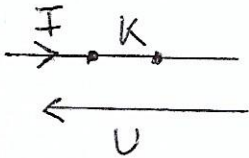


$$\Rightarrow U_2 = \frac{R_2}{R_1 + R_2} E$$

INTERRUPTEUR



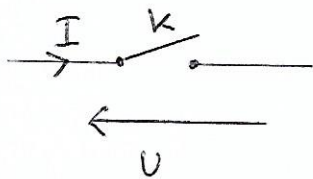
• Si K fermé:



$$U = 0$$

I quelconque

• Si K est ouvert:



U quelconque

$$I = 0$$