

## La puissance en électricité

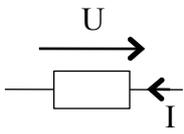
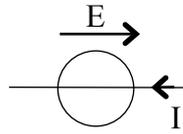
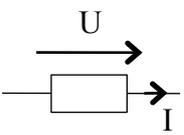
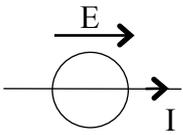
### Définition

La puissance électrique est l'énergie mise en jeu dans le dipôle par unité de temps. Pour un dipôle parcouru par un courant continu d'intensité  $I$  et montrant une tension continue  $U$  à ses bornes, la puissance s'écrit :

$$P = U \cdot I$$

- $I$  est l'intensité du courant en A
- $U$  est la tension en V
- $P$  la puissance en W

### Puissance et convention

	dipôle récepteur	dipôle générateur
convention récepteur : la puissance est reçue	 $P_{reçue} > 0$	 $P_{reçue} < 0$
convention générateur : La puissance est fournie	 $P_{fournie} < 0$	 $P_{fournie} > 0$

Dans une maille d'un circuit :

$$\sum P_{données} = \sum P_{reçues}$$