

L'énergie électrique

Je révise L'énergie électrique

Je dois connaître

- ▶ L'unité légale d'énergie est le joule (J).
- ▶ L'énergie électrique E transférée à un appareil de puissance P fonctionnant pendant la durée t est donnée par la relation :

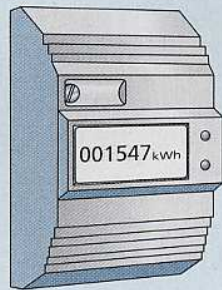
$$E = Pt$$

E en joule (J)
 P en watt (W)
 t en seconde (s)

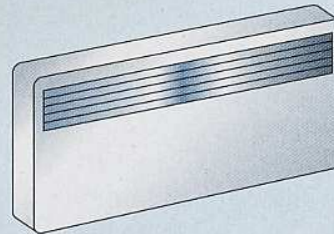
Je dois être capable de

- ▶ Calculer l'énergie électrique transférée à un appareil de puissance connue pendant une durée donnée et l'exprimer en joule (J) ainsi qu'en kilowatt-heure (kWh) :

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J}$$



Énergie E



Puissance P



Durée t

Unité couramment utilisée

$$\times 3,6 \cdot 10^6$$

Unité légale

kilowattheure (kWh)

kilowatt (kW)

heure (h)

$$E = P \times t$$

joule (J)

watt (W)

seconde (s)

Je m'évalue

Socle commun

- 1** L'énergie électrique E transférée pendant la durée t à un appareil de puissance P est donnée par la relation

$$E = \frac{P}{t} \quad / \quad E = \frac{t}{P} \quad / \quad E = Pt$$

- 2** L'unité légale d'énergie est le

- 3** L'unité légale de durée t est

- 4** L'unité légale de puissance P est le

- 5** Le kilowattheure l'unité légale d'énergie électrique.