

Chapitre E7

ENERGIE ELECTRIQUE

I – Définition

L' **énergie électrique E** transférée pendant une **durée t** à un appareil de **puissance nominale P** est définie par :

$$E = P.t$$

II – Unités

L'unité légale d'énergie est le **joule**, de symbole **J**.

On utilise aussi le **wattheure**, de symbole **Wh** et le **kilowattheure**, de symbole **kWh**.

Définition : le **joule** est l'énergie consommée par un appareil de **1 watt** fonctionnant pendant **1 seconde**.

	Energie E	Puissance P	Durée t
Unités	joule (J)	watt (W)	seconde (s)
	kilowattheure (kWh)	kilowatt (kW)	heure (h)
	wattheure (Wh)	watt (W)	heure (h)

Remarque : 1 Wh = 3600 J