

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est la puissance électrique et qu'elle se mesure en watt (W),
- ✓ le rôle du coupe-circuit,
- ✓ ce qu'est l'énergie électrique et qu'elle se mesure en joule (J).

À la maison, les lampes sont toutes alimentées sous une tension efficace de 230 V mais pourtant elles ne brillent pas de la même façon. Quelle en est la raison ?

Réponse : les lampes ne reçoivent pas toutes la même **puissance** électrique et ne consomment pas la même **énergie** électrique. Que représentent ces deux nouvelles **grandeurs** électriques ?

I. La puissance électrique : (Voir livre p 160)

Activité 1 p 156
Sur le cahier de manipulation

Exercices 1, 2, 3 et 4 p 162 ; 16 p 165

II. Les coupe-circuits : (Voir livre p 144)

**Activité 2 p 157
Sur le cahier de manipulation**

**Un coupe-circuit protège les appareils et les installations des
surintensités.**

Exercices 5, 6 et 7 p 162

III. L'énergie électrique : (Voir livre p 161)

Activité 3 p 158 Sur le cahier de manipulation

L'énergie électrique E consommée pendant une durée t par un appareil de puissance nominale P est donnée par la relation :

$$E = P \times t$$

En joule (J)
En watt-heure (Wh)

En watt (W)
En watt (W)

En seconde (s)
En heure (h)

Exercices 8, 9 et 10 p 162 ; 17 et 18 p 165

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est la puissance électrique et qu'elle se mesure en watt (W),
- ✓ le rôle du coupe-circuit,
- ✓ ce qu'est l'énergie électrique et qu'elle se mesure en joule (J).

À la maison, les lampes sont toutes alimentées sous une tension efficace de 230 V mais pourtant elles ne brillent pas de la même façon. Quelle en est la raison ?

Réponse : les lampes ne reçoivent pas toutes la même électrique et ne consomment pas la même électrique. Que représentent ces deux nouvelles électriques ?

✂-----

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est la puissance électrique et qu'elle se mesure en watt (W),
- ✓ le rôle du coupe-circuit,
- ✓ ce qu'est l'énergie électrique et qu'elle se mesure en joule (J).

À la maison, les lampes sont toutes alimentées sous une tension efficace de 230 V mais pourtant elles ne brillent pas de la même façon. Quelle en est la raison ?

Réponse : les lampes ne reçoivent pas toutes la même électrique et ne consomment pas la même électrique. Que représentent ces deux nouvelles électriques ?

✂-----

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est la puissance électrique et qu'elle se mesure en watt (W),
- ✓ le rôle du coupe-circuit,
- ✓ ce qu'est l'énergie électrique et qu'elle se mesure en joule (J).

À la maison, les lampes sont toutes alimentées sous une tension efficace de 230 V mais pourtant elles ne brillent pas de la même façon. Quelle en est la raison ?

Réponse : les lampes ne reçoivent pas toutes la même électrique et ne consomment pas la même électrique. Que représentent ces deux nouvelles électriques ?

✂-----

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est la puissance électrique et qu'elle se mesure en watt (W),
- ✓ le rôle du coupe-circuit,
- ✓ ce qu'est l'énergie électrique et qu'elle se mesure en joule (J).

À la maison, les lampes sont toutes alimentées sous une tension efficace de 230 V mais pourtant elles ne brillent pas de la même façon. Quelle en est la raison ?

Réponse : les lampes ne reçoivent pas toutes la même électrique et ne consomment pas la même électrique. Que représentent ces deux nouvelles électriques ?

✂-----

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est la puissance électrique et qu'elle se mesure en watt (W),
- ✓ le rôle du coupe-circuit,
- ✓ ce qu'est l'énergie électrique et qu'elle se mesure en joule (J).

À la maison, les lampes sont toutes alimentées sous une tension efficace de 230 V mais pourtant elles ne brillent pas de la même façon. Quelle en est la raison ?

Réponse : les lampes ne reçoivent pas toutes la même électrique et ne consomment pas la même électrique. Que représentent ces deux nouvelles électriques ?

✂-----

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est la puissance électrique et qu'elle se mesure en watt (W),
- ✓ le rôle du coupe-circuit,
- ✓ ce qu'est l'énergie électrique et qu'elle se mesure en joule (J).

À la maison, les lampes sont toutes alimentées sous une tension efficace de 230 V mais pourtant elles ne brillent pas de la même façon. Quelle en est la raison ?

Réponse : les lampes ne reçoivent pas toutes la même électrique et ne consomment pas la même électrique. Que représentent ces deux nouvelles électriques ?

✂-----

Je dois savoir ...

- ✓ ce qu'est la puissance électrique et qu'elle se mesure en watt (W),
- ✓ le rôle du coupe-circuit,
- ✓ ce qu'est l'énergie électrique et qu'elle se mesure en joule (J).

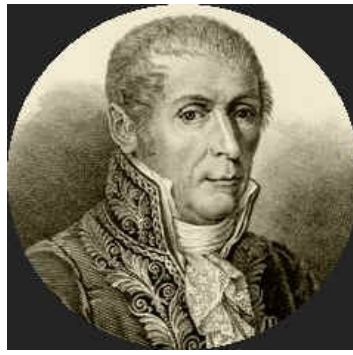
À la maison, les lampes sont toutes alimentées sous une tension efficace de 230 V mais pourtant elles ne brillent pas de la même façon. Quelle en est la raison ?

Réponse : les lampes ne reçoivent pas toutes la même électrique et ne consomment pas la même électrique. Que représentent ces deux nouvelles électriques ?



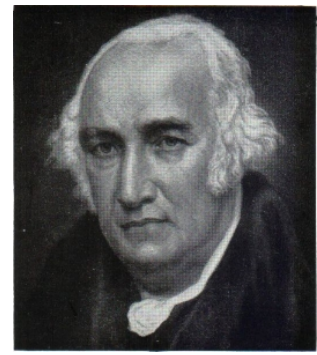
Ampère, André-Marie
(1775-1836),

physicien et chimiste français,
fondateur de l'[électromagnétisme](#).



Volta, Alessandro
(1745-1827),

physicien italien, inventeur de la
[première pile](#).



Watt, James
(1736-1819),

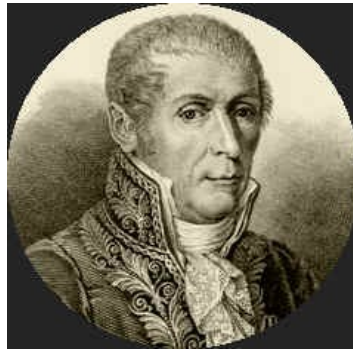
Mathématicien et ingénieur écossais, ses
améliorations de la [machine à vapeur](#) furent
une étape clé dans la révolution industrielle.

✂



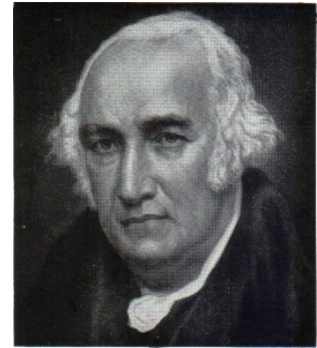
Ampère, André-Marie
(1775-1836),

physicien et chimiste français,
fondateur de l'[électromagnétisme](#).



Volta, Alessandro
(1745-1827),

physicien italien, inventeur de la
[première pile](#).



Watt, James
(1736-1819),

Mathématicien et ingénieur écossais, ses
améliorations de la [machine à vapeur](#) furent
une étape clé dans la révolution industrielle.

✂



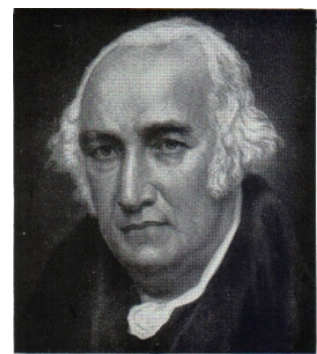
Ampère, André-Marie
(1775-1836),

physicien et chimiste français,
fondateur de l'[électromagnétisme](#).



Volta, Alessandro
(1745-1827),

physicien italien, inventeur de la
[première pile](#).



Watt, James
(1736-1819),

Mathématicien et ingénieur écossais, ses
améliorations de la [machine à vapeur](#) furent
une étape clé dans la révolution industrielle.