

Tableaux de Conversion

Tableau 1 : 5 Volts → Watts

Tension	Intensité	Puissance
5 V	1 A	5 W
5 V	2 A	10 W
5 V	3 A	15 W
5 V	4 A	20 W
5 V	5 A	25 W
5 V	6 A	30 W
5 V	8 A	40 W
5 V	10 A	50 W

Tableau 2 : 12 Volts → Watts

Tableau le plus utilisé (batteries, voitures, électronique)

Tension	Intensité	Puissance
12 V	1 A	12 W
12 V	2 A	24 W
12 V	3 A	36 W
12 V	4 A	48 W
12 V	5 A	60 W
12 V	6 A	72 W
12 V	8 A	96 W
12 V	10 A	120 W

Tableau 3 : 24 Volts → Watts

Tension	Intensité	Puissance
24 V	1 A	24 W
24 V	2 A	48 W
24 V	3 A	72 W
24 V	4 A	96 W
24 V	5 A	120 W
24 V	6 A	144 W
24 V	8 A	192 W
24 V	10 A	240 W

Tableau 4 : 120 Volts → Watts

Tension	Intensité	Puissance
120 V	0,5 A	60 W
120 V	1 A	120 W
120 V	2 A	240 W
120 V	3 A	360 W
120 V	4 A	480 W
120 V	5 A	600 W

Tableau 5 : Volts → Ampères (pour 60 watts)

💡 Puissance de référence : 60 watts (ampoule classique)

Tension	Puissance	Intensité
5 V	60 W	12 A
12 V	60 W	5 A
24 V	60 W	2,5 A
30 V	60 W	2 A
60 V	60 W	1 A
120 V	60 W	0,5 A

Tableau 6 : Volts → Ampères (pour 100 watts)

Tension	Puissance	Intensité
5 V	100 W	20 A
10 V	100 W	10 A
12 V	100 W	8,3 A
20 V	100 W	5 A
25 V	100 W	4 A
50 V	100 W	2 A
100 V	100 W	1 A

Tableau 7 : Watts → Volts (avec 1 ampère)

Puissance	Intensité	Tension
5 W	1 A	5 V
10 W	1 A	10 V

Puissance	Intensité	Tension
20 W	1 A	20 V
30 W	1 A	30 V
40 W	1 A	40 V
50 W	1 A	50 V
60 W	1 A	60 V
80 W	1 A	80 V
100 W	1 A	100 V

Tableau 8 : Watts → Volts (avec 2 ampères) ★

💡 *Intensité courante pour appareils domestiques*

Puissance	Intensité	Tension
5 W	2 A	2,5 V
10 W	2 A	5 V
20 W	2 A	10 V
30 W	2 A	15 V
40 W	2 A	20 V
50 W	2 A	25 V
60 W	2 A	30 V
80 W	2 A	40 V
100 W	2 A	50 V

Tableau 9 : Watts → Volts (avec 4 ampères)

Puissance	Intensité	Tension
10 W	4 A	2,5 V
20 W	4 A	5 V
30 W	4 A	7,5 V
40 W	4 A	10 V
50 W	4 A	12,5 V
60 W	4 A	15 V
80 W	4 A	20 V
100 W	4 A	25 V

📖 Guide d'utilisation

Comment utiliser ces tableaux efficacement ? Suis ces 3 étapes simples !

Étape 1 : Identifie ce que tu cherches

Pose-toi la question : qu'est-ce que je veux calculer ?

Tu cherches	Utilise le tableau
Les Watts	Volt → Watt (Tableaux 1-4)
Les Ampères	Volt → Ampère (Tableaux 5-6)
Les Volts	Watt → Volt (Tableaux 7-9)

Étape 2 : Trouve le bon tableau

Choisis le tableau qui correspond à ta situation :

- Repère la valeur que tu connais (ex: 12 volts)
- Cherche la ligne correspondante dans le tableau
- Lis le résultat dans la colonne de droite

Étape 3 : Vérifie avec les formules

Pour vérifier ton résultat, utilise les 3 formules magiques :

Formule 1 : Calculer les WATTS

$$P = U \times I$$

(Watts = Volts × Ampères)

Formule 2 : Calculer les AMPÈRES

$$I = P / U$$

(Ampères = Watts / Volts)

Formule 3 : Calculer les VOLTS

$$U = P / I$$

(Volts = Watts / Ampères)