

Mode d'emploi du Wattmètre Ecosavers



Mieux connaître la consommation de ses
appareils électriques pour mieux
économiser !

Un Wattmètre, pour quoi faire ?

Il suffit de brancher cet appareil sur une prise, puis de brancher l'appareil électrique dont on souhaite connaître la puissance et la consommation « réelle » (en marche, en veille, à l'arrêt).

Que ce soit pour les machines à laver, les réfrigérateurs ou les appareils hi-fi, ce compteur affiche la puissance effective en watt (W) et la consommation en kilowatt heure (kWh).

Résultat : Vous obtenez un enregistrement de vos consommations à la minute près ! Une fois que les appareils les plus consommateurs sont repérés : agissez ! Remplacer ou arrêter d'utiliser les appareils trop gourmands, régler les appareils pour automatiser les mises en veille et les arrêts, utiliser des programmateurs, installer des multiprises avec interrupteur pour couper d'un doigt plusieurs appareils à la fois !



- 1 Affichage des valeurs :** puissance efficace, tension, intensité, consommation, etc., selon le mode sélectionné
- 2 Bouton ENERGY-SET :** permet l'affichage du mode « énergie » souhaité : puissance instantanée, max, min ...
- 3 Bouton COST :** permet de mettre en place le coût d'énergie en simple ou double tarif
- 4 Bouton OK-CLOCK :** permet la validation et la mise à l'heure, et d'afficher le temps d'enregistrement.
- 5 Bouton UP :** permet de faire défiler les chiffres ou symboles
- 6 Bouton RESET :** permet la remise en paramètre initial de l'appareil

ATTENTION : LA PUISSANCE MESURÉE NE DOIT PAS EXCÉDER 3 680 W (3,6kW).

AU-DELA, L'APPAREIL SE DÉTÉRIORE.

Pour chaque appareil électrique, il est intéressant de mesurer sa **puissance** et sa **consommation électrique** sur une durée pertinente par rapport à l'usage qui en est fait.

Par exemple, pour un petit équipement comme une lampe ou une cafetière, une durée de 15 minutes suffit pour avoir une mesure pertinente. Pour un gros équipement branché en permanence comme un frigo ou un serveur informatique, il est intéressant de mesurer la consommation pendant un ou plusieurs jours.

Pour mesurer la puissance électrique d'un appareil

1. Brancher le wattmètre sur une prise électrique, puis brancher l'appareil électrique dessus.
2. Appuyer sur le bouton **ENERGY** pour faire défiler la partie basse de l'écran. Le chiffre en **W** est la **puissance instantanée** appelée par l'équipement. Plus celle-ci est élevée, plus il consomme rapidement l'énergie.
À noter : la puissance n'est pas toujours stable (souvent plus de puissance appelée à l'allumage).
3. Prendre des mesures en faisant varier le fonctionnement de l'appareil : éteint, en veille, en marche (pour les ordinateurs portables, avec ou sans batterie). Il y a parfois des surprises...

Pour mesurer la consommation électrique d'un appareil

1. Brancher le wattmètre sur une prise électrique puis y brancher l'appareil électrique.
2. L'enregistrement commence dès que le wattmètre est branché. Notez la date et l'heure de début de la mesure sur la feuille de relevé.
3. Au bout d'une certaine durée, celle qui vous paraît la plus pertinente, appuyer sur la touche **OK –CLOCK** afin d'obtenir la durée exacte de votre relevé. Notez le temps, le nombre de jour et la date de fin de la mesure sur la feuille de relevé.
4. En appuyant sur la touche **COST**, vous pouvez obtenir la consommation de l'appareil (calcul interne au wattmètre) en kWh.
5. Remettre à zéro entre chaque appareil. Pour se faire appuyer sur **RESET** évite le cumul entre appareils.

Pour aller plus loin....

Et les différents modes, à quoi servent-ils alors ?

Lorsqu'on appuie sur le bouton **ENERGY - SET** à plusieurs reprises, on bascule sur différents modes :

- La puissance MAX, MIN (en Watts),
- La tension (en Volts),
- La fréquence (en Hertz),
- L'ampérage (en Ampères),
- La puissance maximum acceptable par l'appareil (Overload)

Lorsqu'on appuie sur le bouton **COST** à plusieurs reprises, on bascule entre différents modes :

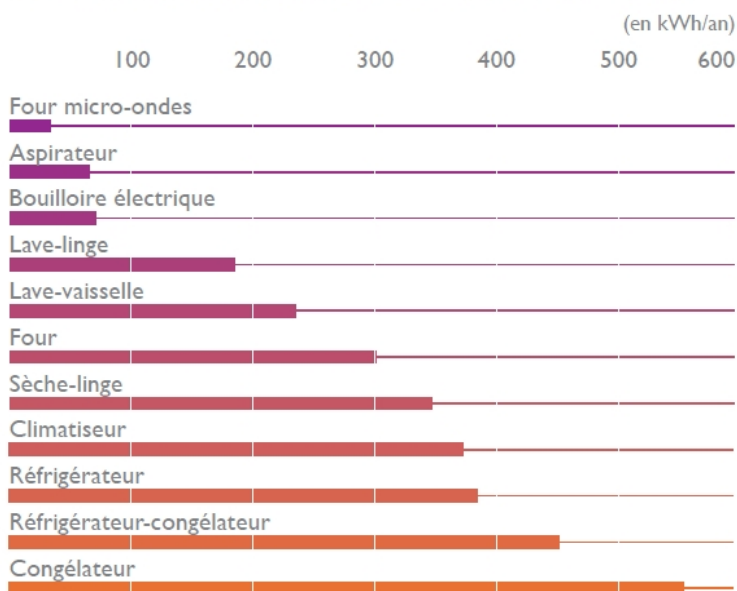
- La consommation en équivalent Carbone (Kg CO²),
- Le prix de l'énergie (en €) simple ou double tarif,
- Le calcul de coût de l'appareil mesuré sur un temps donné (€),
- La consommation de l'appareil mesuré sur un temps donné (Kwh)

Dernières recommandations pour prendre les mesures :

1. Vérifier que l'appareil électrique ne demandera pas une puissance supérieure à 3 680 W (3,6kW).
2. Bien noter les changements d'appareil effectués : équipement concerné ainsi que date et heure.

Quelques ordres de grandeur d'appareils

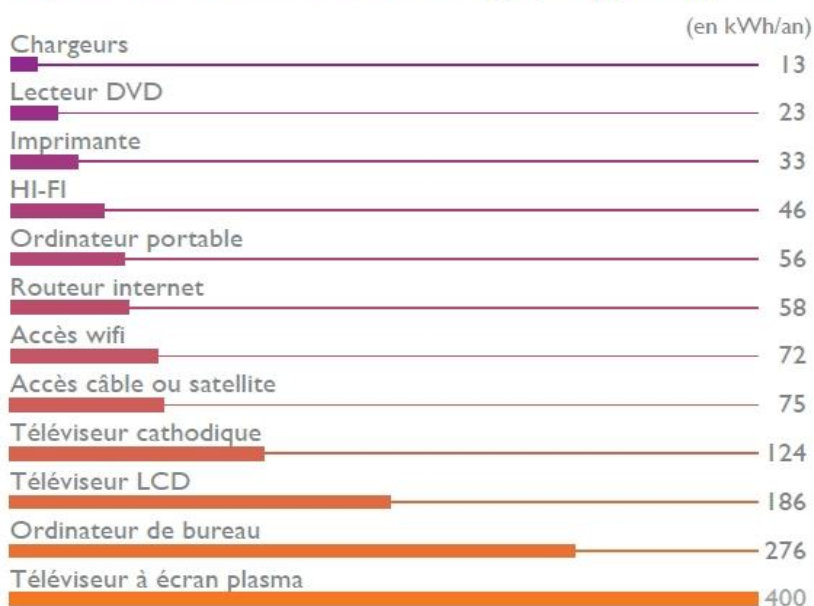
Moyennes des consommations d'énergie par type d'appareil



Certains types d'équipements électroménagers sont très voraces, d'autres beaucoup moins...

Source : REMODECE 2008

Moyennes des consommations d'énergie par type d'appareil



Source : REMODECE 2008. Cette étude européenne prenait en compte des équipements existants en 2008 dans l'Europe entière, quel qu'en soit le niveau technologique. Ceci explique la disparité entre les chiffres cités dans ce graphique et ceux de la page 15, valables en France pour un équipement actuel. Depuis cette enquête, la mise en place d'une réglementation européenne (2010) et l'évolution des technologies a vraisemblablement permis une baisse de ces consommations, mais aucune étude n'a été réalisée depuis lors.