



Définitions des unités de mesure :

Le **watt (W)** est une unité de puissance. Il exprime la puissance énergétique instantanée utilisée par un appareil. 1.000 watts est l'équivalent d'1 **kilowatt (kW)**.

Le **wattheure (Wh)** permet quant à lui de mesurer l'énergie consommée sur une période donnée (1 heure) par un appareil consommant 1 W.

1000 Wh est l'équivalent d'1 **kilowattheure (kWh)**.

Comment calculer la consommation d'un appareil électrique ?

Pour calculer la consommation en kWh, nous avons besoin de 3 données :

- ✓ la puissance de l'appareil exprimée en watts ;
- ✓ le temps d'utilisation journalier exprimé en heures ;
- ✓ le nombre de jours par an ou par semaine durant lesquels l'appareil est utilisé.

Nous obtenons ainsi la formule suivante :

$$\frac{\text{nombre d'heures d'utilisation} \times \text{nombre de jours d'utilisation} \times \text{puissance de l'appareil en watts}}{1000} = \text{nombre de kWh}$$

Le label énergétique



L'Union européenne propose un nouvel étiquetage pour les appareils entrant sur le marché.

Ce label énergétique est universel à tous les pays de l'Union. Il indique sur une échelle graduée et colorée sa consommation. Ainsi, cette échelle commence à G, en rouge foncé pour les appareils plus énergivores jusqu'à

A, en vert foncé, pour ceux à faible consommation.

Ces différents seuils ont été légiférés par produit dans des directives européennes via des calculs bien précis.

Ce changement est effectué dans le but de le rendre plus lisible en réadaptant les échelons en fonction des consommations des appareils actuellement sur le marché. En effet, suite à l'apparition au début des années 90, du label précédent, les constructeurs ont élaboré des produits ayant de meilleures performances énergétiques, ce qui a entraîné l'ajout d'échelons supérieurs à A tels que, A⁺, A⁺⁺, voire A⁺⁺⁺. L'élargissement de l'échelle est ainsi source de confusion pour l'acheteur. Alors que ce dernier pense faire un achat écologique en achetant une classe A, la consommation énergétique peut être jusqu'à 20 à 60 % supérieure à un A⁺⁺⁺.

Depuis son entrée en vigueur, le label énergétique a vu son imposition s'élargir non plus uniquement à l'électroménager mais aussi, aux autres appareils à usage domestique comme le multimédia, les climatiseurs, les hottes aspirantes, l'éclairage, les chaudières, les tondeuses, etc., mais aussi, sur d'autres produits consommant indirectement de l'énergie comme les maisons, les panneaux photovoltaïques voire même, les pneus.

D'autres informations plus spécifiques sont également visibles sur l'étiquette, comme par exemple, la consommation d'énergie en kWh/an, mais aussi, la consommation en eau, le volume sonore, les émissions CO₂ ou GES.

En conclusion, le label énergétique permet :

- ✓ de choisir en fonction des performances énergétiques et donc miser sur des économies à long terme plutôt que de se focaliser uniquement sur le prix d'achat ;
- ✓ d'avoir une meilleure maîtrise de sa consommation en utilisant le produit dans les meilleures conditions telles que mentionnées sur l'étiquette ;
- ✓ d'avoir une meilleure connaissance du produit en fonction de ses besoins personnels tels que la consommation d'eau, les nuisances sonores, etc.