

LE COMPTEUR ELECTRIQUE

I- Définition

Un **compteur d'énergie électrique** ou **compteur d'électricité** ou **compteur électrique** est un organe électrique servant à mesurer la quantité d'énergie électrique consommée dans un lieu: habitation, industrie... Il est utilisé par les fournisseurs d'électricité afin de facturer la consommation d'énergie au client. À l'origine ces appareils étaient de conception électromécanique, ils sont remplacés dorénavant par des modèles électroniques. Les nouvelles versions de compteurs électriques sont des compteurs communicants appelés parfois «compteurs intelligents».

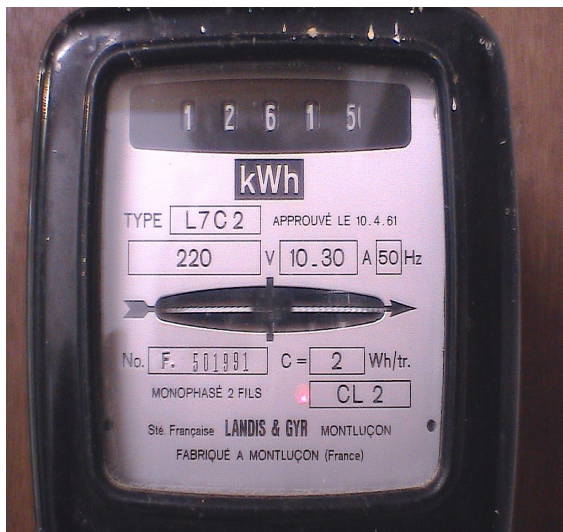
II- Unités

L'unité légale d'énergie est le joule (J). Le watt (W), unité de puissance, correspondant à un flux d'énergie d'un joule transféré en une seconde. Cependant, l'unité d'énergie habituellement utilisée pour la consommation électrique est le kilowatt-heure (kWh). Un kWh est équivalent à $3,6 \times 10^6$ J.

III- Photos des compteurs électriques



Compteur électronique monophasé



Compteurs classiques électromécaniques

Les **compteurs classiques électromécaniques** sont les plus anciens compteurs. On les reconnaît à leur disque qui tourne proportionnellement à l'énergie consommée. Ils se fixent à l'aide de trois points d'attache. Leur intérêt est leur grande robustesse et leur facilité d'installation. Les compteurs que l'on trouve principalement sur le marché sont des compteurs rénovés. Il s'agit de la première génération de compteurs installés par JIRAMA.

IV- L'affichage mécanique

L'affichage mécanique est le plus ancien des affichages mais présente l'avantage de pouvoir être lu y compris lors de coupures de courant. De plus, en cas de détérioration ou de vandalisme, la dernière valeur enregistrée reste affichée, ce qui rend sa lecture toujours possible.

Le sous comptage privé: le sous comptage privé sert à suivre la consommation. Il est également utilisé pour refacturer l'électricité par exemple dans les campings.

V- La facturation de l'électricité

Seuls les compteurs conformes à la directive MID (Measuring Instruments Directive) peuvent être utilisés pour facturer de l'électricité. Cela assure que le compteur compte de façon précise. La JIRAMA est responsable de la gestion du réseau électrique et des compteurs à Madagascar, il est le distributeur d'électricité. Le client choisit son fournisseur d'électricité qui le facture.

VI- Indications sur le compteur

Sur l'étiquetage des compteurs figurent les informations suivantes:

- le type du compteur (monophasé ou triphasé);
- l'unité de mesure qui est généralement le kilowattheure (kWh);
- les intensités nominale et maximale du compteur.