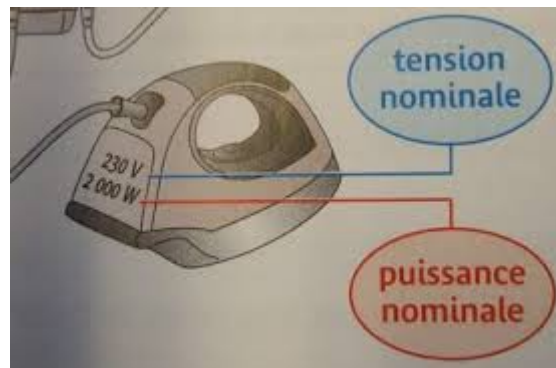


# La potència electrica

## I. Potència nominala

- ◆ Sus totes los aparells electricos, es marcat **la tension nominala** e **la potència consumida**.
- ◆ La potència nominala d'un aparell electric es la potència electrica que recep quand es somès a sa tension nominala ( $U = 230V$ ).
- ◆ Simbòl : **P** e l'unitat es lo **watt** (W).
- ◆ La potència d'un aparell es un criteri de comparason.



## II. Potència e intensitat

- ★ Per un dipòl ohmic, la potència es proporcionala a la tension aplicada e a l'intensitat del corrent.

$$P = U \times I$$

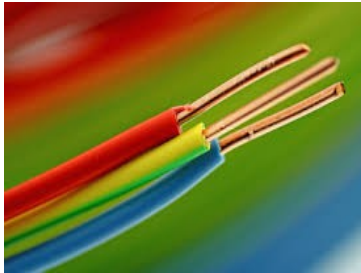
- ★ P en watt, U en volt e I en ampère.

$P = U \times I$
Watt      Volt      Ampère

$P = U \times I$
$I = P : U$
$U = P : I$

### III. Potència d'un aparell e instal·lacions electricas

- Quand l'intensitat del corrent augmenta dins un conductor, i a totjorn un escalfament.
- Aquel escalfament es apelat : **efièch joule**.
- Aquel escalfament es bon pels aparells de calfage, mas al contrari es **dangeirós** dins lo cas de fials electricas. Donc, utilizam de fials electricas de seccions diferentas (diamètre diferent).
- Avèm constatat que los fials de seccion granda s'escalfan mens que los mai fins.
- Donc los aparells qu'an una potència granda, donc que son traversats per un corrent de granda intensitat, son alimentats en electricitat pel mejan de fials gròsses.



- Se utilizam pas corrèctament l'installacion electrica, i a possibilitat de surintensitat e es dangeirós.
- Existís doas causas principals de surintensitat :
  - Se brancam tròp d'aparells de granda potència sus una multi-presa;
  - Se los dos fials de la linha electrica apelats fials de **fasa** e fial **neutre** dintran en contact, i a alara un cort-circuit.

#### Les couleurs

Pour la phase :

Noir, rouge marron, violet ou orange



Pour la terre :

Vert et jaune

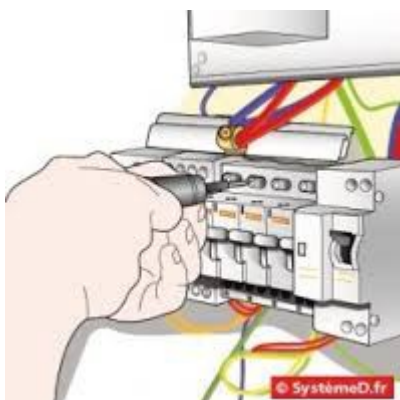


Pour le neutre :

Bleu clair exclusivement

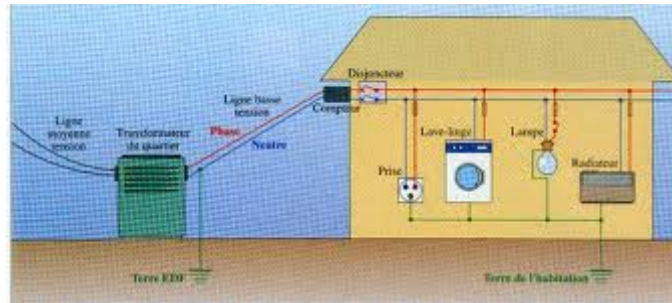


- ➔ Per aparar l'installacion electrica e lo material, utilizam de **copa-circuits** (fusibles e disjonctors).



- ➔ Se l'intensitat es superiora a la valor maximala acceptada per l'installacion, lo fusible fond o lo disjonctor sauta e donc lo circuit es dubèt.





## Instalacion electrica