

Extrait du Cours de Physique et de Chimie

<http://www.eduonline.net/spip/spip.php?article21>

UV 2

Valeur maximale, période et fréquence...

- 3ème - UV 2 : Electricité (Archives) - Cours de l'UV2 en détails -



Date de mise en ligne : samedi 15 octobre 2005

Description :

Mesurer sa valeur maximum, sa période et sa fréquence (sous-entendu : il s'agit d'une tension alternative).

Cours de Physique et de Chimie

Pour déterminer la valeur maximale et la période, je vous renvoie au point n°10 de l'UV 2.

Une fois la période déterminée, il est aisé de calculer la fréquence.

En effet, la fréquence est une grandeur qui ne se mesure pas sur la courbe d'un oscillogramme (graphique obtenu à partir d'un oscilloscope). Mais elle se calcule à partir d'une valeur de la période en seconde.

Donc dans un premier temps la période T doit être en seconde.

Dans une deuxième temps, on applique la formule suivante :

$$f = 1 / T$$

Le résultat obtenu s'exprime en Hertz (symbole Hz).

La fréquence correspond au nombre de période par seconde.

Exemple, dans le cas du secteur de fréquence $f = 50$ Hz, la tension sinusoïdale alternative périodique se répète 50 fois par seconde (du moins c'est son plus petit motif qui se répète 50 fois : "une bosse et un creux").