

Extrait du Cours de Physique et de Chimie

<http://www.eduonline.net/spip/spip.php?article19>

UV 2

oscilloscope et tension variable

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



Date de mise en ligne : mardi 25 octobre 2005

Description :

Montrer à l'oscilloscope la variation d'une tension au cours du temps.

Copyright © Cours de Physique et de Chimie - Tous droits réservés

L'oscilloscope



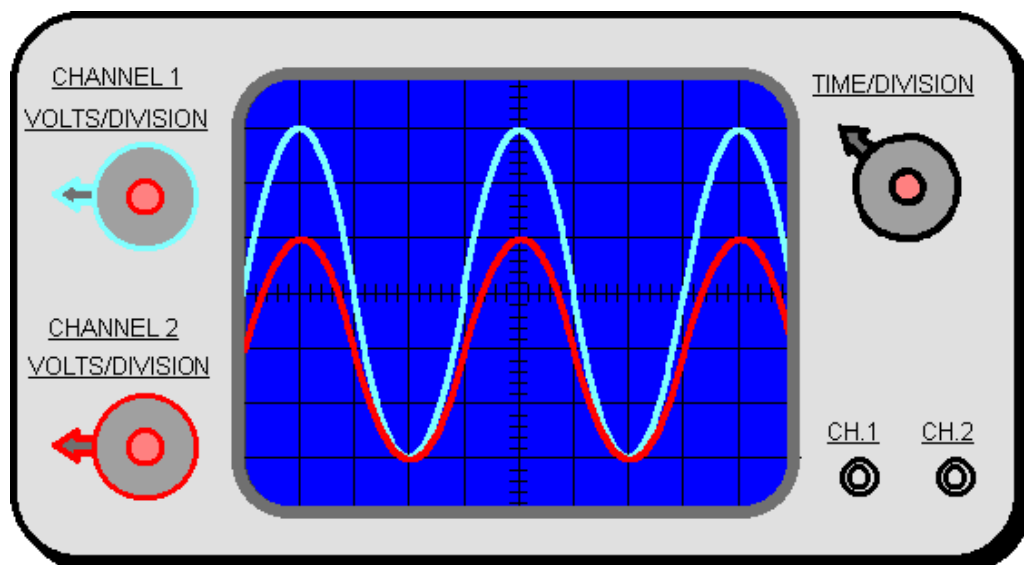
Oscilloscope « didactique » Notez les différentes couleurs des boutons : GRIS réglage de la trace, JAUNE déviation verticale et ROUGE base de temps.

L'impact du faisceau d'électrons sur l'écran engendre un point lumineux appelé spot.

Le mouvement vertical du spot laisse une trace qui reproduit les variations de tension.

Un dispositif de balayage permet d'observer les variations de tension en fonction du temps.

Comment reconnaître une tension variable ?



Il faut s'attarder sur l'observation de l'axe vertical qui correspond aux valeurs de la tension. Si les valeurs sont différentes sur l'écran de l'oscilloscope alors la tension est dite variable. Dans le cas contraire elle est dite constante.

oscilloscope et tension variable

Dans la photo ci-dessus, les deux courbes représentent des tensions variables. La courbe bleue sera appelée : tension alternative, alors que la rouge sera appelée tension variable.

NB : une tension alternative est une tension variable particulière.