



RÔLE ET UTILISATION DE L'OSCILLOSCOPE



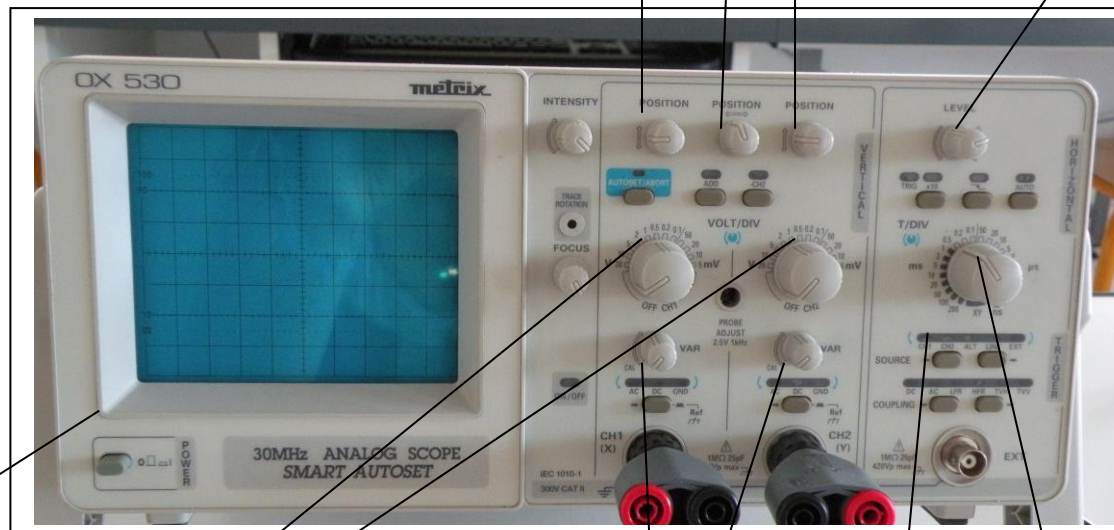
1. Réglages préliminaires de l'oscilloscope

Il faut effectuer ces réglages avant de s'en servir, indépendamment de tous branchements.

- Placer le sélecteur ⑦ en position GND
- A l'aide des boutons ②, régler la trace au centre de l'écran.
- Ne plus toucher aux réglages.
- Placer le sélecteur ⑦ en position DC (Entrée directe).

② Boutons de réglages pour centrer la trace.

③ Permet de stabiliser la trace



① Bouton Marche/Arrêt

④ Sensibilité verticale

⑦ Sélecteur

⑥ Bouton de déclenchement

⑤ Sensibilité horizontale ou Base de temps ou Vitesse de balayage

2. L'oscillogramme

L'oscilloscope se branche toujours **en dernier** lors de la réalisation du montage. On peut visualiser simultanément deux tensions sur les voies A et B.

Exemple d'oscillogramme :

On observe une courbe représentant les variations de la tension au cours du temps :

- **Verticalement** (axe des ordonnées) : on trouve la **valeur de la tension**. (sensibilité verticale, bouton ④)
- **Horizontalement** (axe des abscisses) : on trouve le **temps**. (sensibilité horizontale, bouton ⑤)

3. Période, fréquence et amplitude

Période : c'est la durée d'un motif, notée T (unité : seconde)

Fréquence : c'est le nombre de motifs pour une seconde.
Notée f (unité : hertz de symbole Hz)

$$\text{Soit } f = \frac{1}{T}$$

Amplitude : l'amplitude correspond à la tension maximale.
Notée U_{max} (unité le Volt de symbole V)

