

### Elaborer un mode opératoire

#### Définition :

C'est un travail préparatoire à la mesure qui explique votre **manière de procéder** pour réaliser vos mesures, et qui spécifie les **réglages des appareils de mesure**.

#### **Procédures à utiliser pendant les TP :**

- \* Faire varier le rapport cyclique d'un signal rectangulaire à l'aide d'un GBF.
- \* Simuler un phénomène (détection d'un défaut...) en actionnant un interrupteur.
- \* Diminuer progressivement une tension à l'aide d'une alimentation.
- \* Augmenter progressivement une tension à l'aide de l'alimentation.
- \* Faire varier la valeur de la résistance d'un potentiomètre.
- \* Injecter un signal source en entrée.

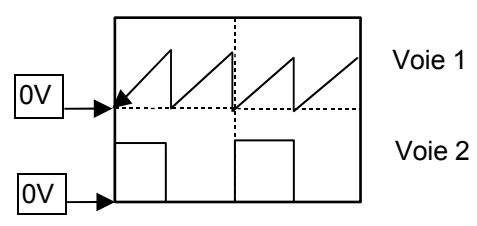
#### **Réglages de l'oscilloscope :**

Une bonne configuration de l'oscilloscope, vous permettra une meilleur visualisation des signaux à mesurer.

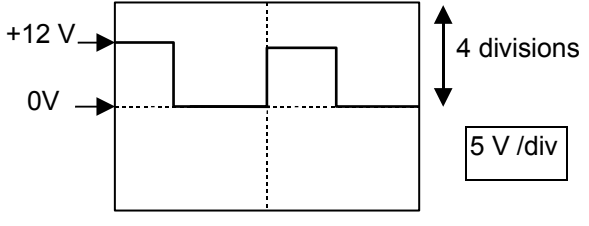
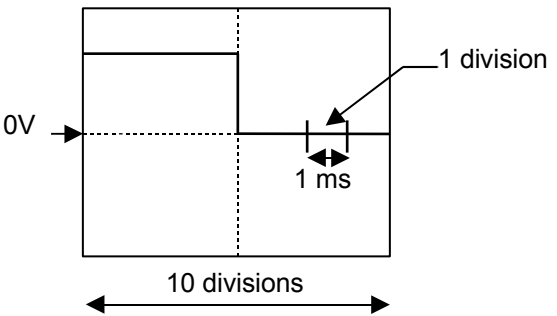
#### **Combien de signaux à observer ?**

1 signal à mesurer	Voie 1
2 signaux à mesurer	Voie 1 et Voie 2

#### **Comment disposer mes signaux à l'écran ?**

<p>2 signaux à mesurer =&gt; réglage du « 0V ».</p> <p>Utiliser le <b>mode GND</b> pour chaque voie et positionner le « 0V ».</p>	
---	--

## Quelles caractéristiques d'un signal sont à utiliser ?

<p><b>L'amplitude</b></p> <p>Se placer en <b>mode DC</b>. Régler le <b>calibre</b> en Volts / division. <u>Exemple</u> : pour un signal de +12V d'amplitude, on prendra un calibre de 5V / division.</p>	 <p>+12 V → 0V →</p> <p>4 divisions</p> <p>5 V / div</p>
<p><b>La période</b></p> <p><u>Exemple</u> : visualiser un signal sur une période, avec <math>T=10\text{ms}</math>. Base de temps = 10 ms / 10 divisions</p> <p><b>Base de temps</b> : 1 ms / div</p>	 <p>0V →</p> <p>1 division</p> <p>1 ms</p> <p>10 divisions</p>