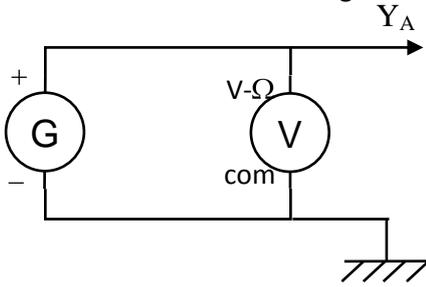
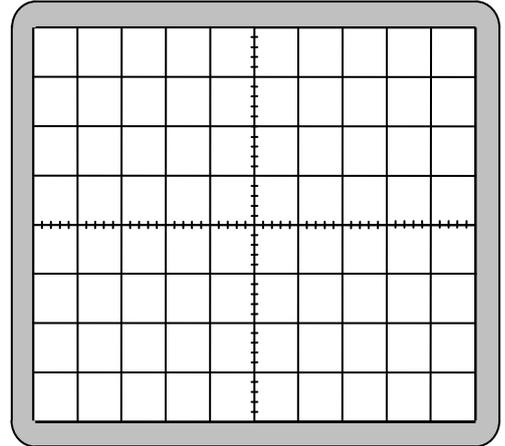


**I. Rappel sur la tension continue**

- ❑ Réaliser le montage suivant :

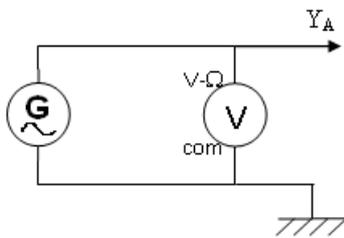


- ❑ Reproduire ci-contre l'écran de l'oscilloscope

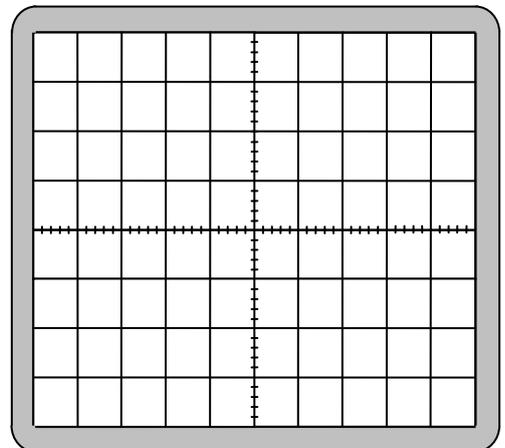


**II. Tension alternative sinusoïdale**

- ❖ Réaliser le montage suivant :



- ❖ Reproduire ci-contre l'écran de l'oscilloscope



Calibre : 5 ms/DV

La période  $T$  est la durée en secondes qui sépare 2 crêtes.

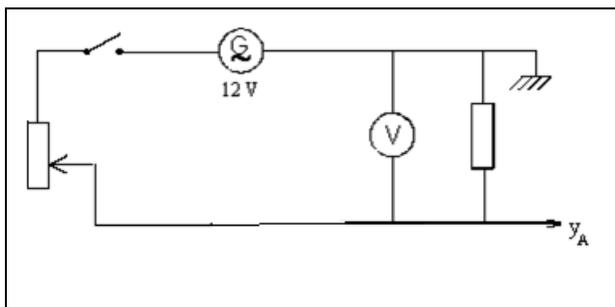
- ❖ Déterminer la période  $T = \dots\dots\dots$

La fréquence est le nombre de cycles en une seconde.  $f = 1/T$  Unité : hertz (Hz)

- ❖ Déterminer la fréquence  $f = \dots\dots\dots$

**III. Relation entre tension efficace  $U$  et tension maximale  $U_{max}$**

- ❖ Réaliser le montage suivant :



Pour différentes positions du rhéostat :

- ❑ mesurer la tension efficace  $U$  aux bornes de la résistance ;
- ❑ relever la tension maximum  $U_{max}$  à l'oscilloscope ;
- ❑ calculer le rapport  $\frac{U_{max}}{U}$
- ❑ Reporter les valeurs dans le tableau

$U$						
$U_{\max}$						
$\frac{U_{\max}}{U}$						

❖ Etablir la relation entre  $U_{\max}$  et  $U$  : .....

**IV. Loi d'Ohm pour une résistance**

Réaliser le montage suivant :

	<p>Pour différentes positions du rhéostat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mesurer la tension efficace <math>U</math> aux bornes de la résistance ;</li> <li>❖ Mesurer l'intensité efficace <math>I</math> ;</li> <li>❖ Calculer le rapport <math>\frac{U}{I}</math></li> <li>❖ Reporter les valeurs dans le tableau</li> </ul>
--	---

$U$ (V)						
$I$ (A)						
$\frac{U}{I}$ ( $\Omega$ )						

❖ Etablir la relation entre  $U$  et  $I$  : .....