

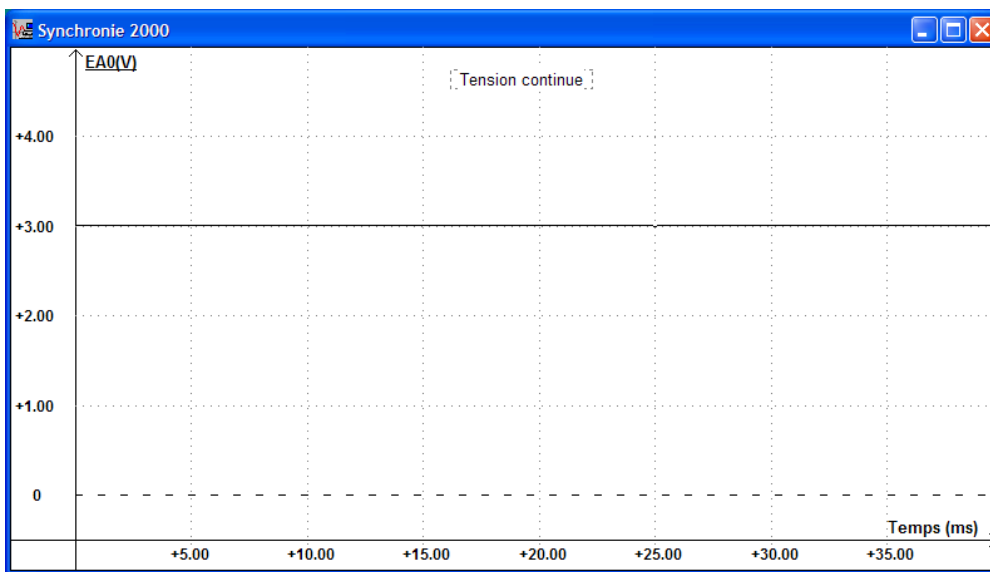
Tension alternative Tension continue

Tension Continue.

Une tension électrique continue est une tension dont la valeur ne varie pas au cours du temps. Elle est mesurée par un Voltmètre en position continue.

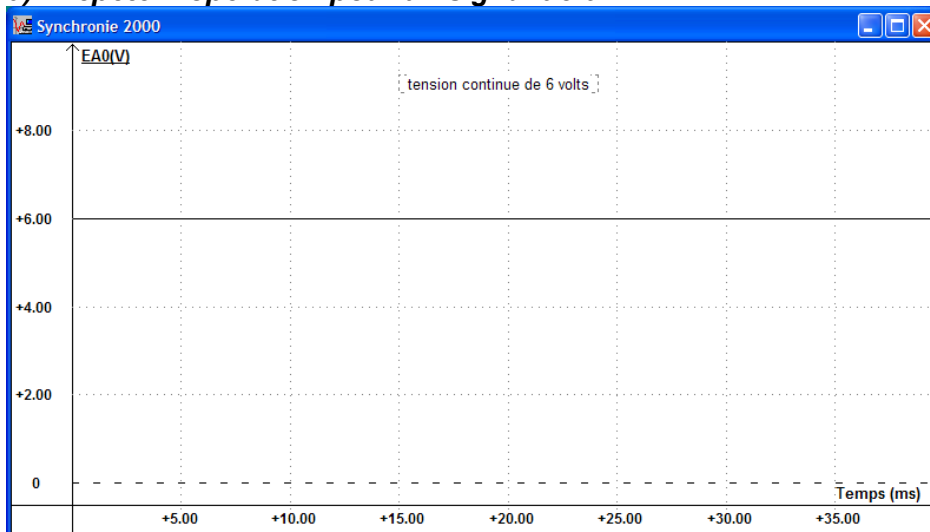
Travail demandé.

- a) Régler un signal continu de 3V.
- b) Faire l'acquisition du signal. (Intégrez-le au compte rendu)



- c) **Quel type d'alimentation doit-on utiliser ?**
On doit utiliser une alimentation continue.

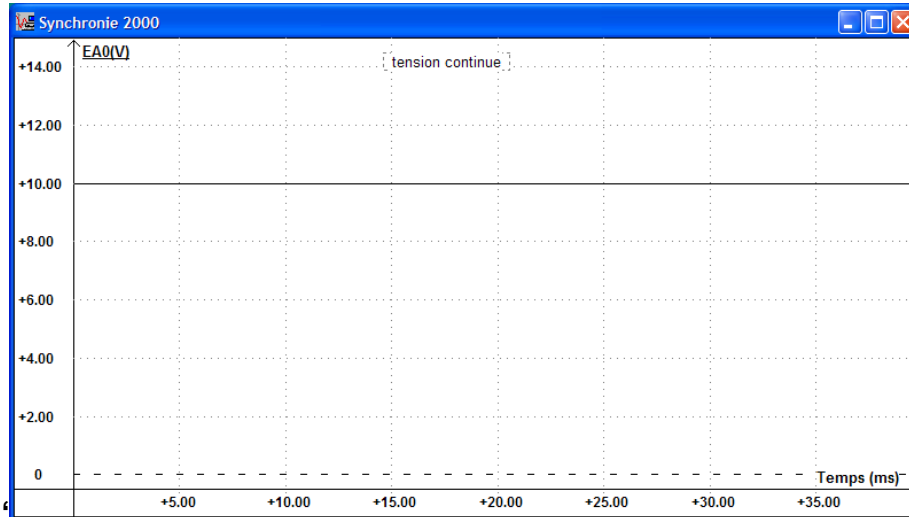
- d) **Répéter l'opération pour un signal de 6V**



- e) **Répéter l'opération pour un signal de 12V. Que constatez-vous ?**

Tension alternative Tension continue

Quelle limite de la carte d'acquisition voit-on apparaître ?



On constate que la ligne s'arrête à 10 volts. La limite de l'acquisition est donc située à 10 volts.

Tension alternative sinusoïdale.

Une tension Alternative sinusoïdale est une tension qui varie au cours du temps de manière sinusoïdale. Le courant du secteur est un courant alternatif.

Fréquence et période.

a) Donner une définition de la période T d'un phénomène périodique. Son unité.

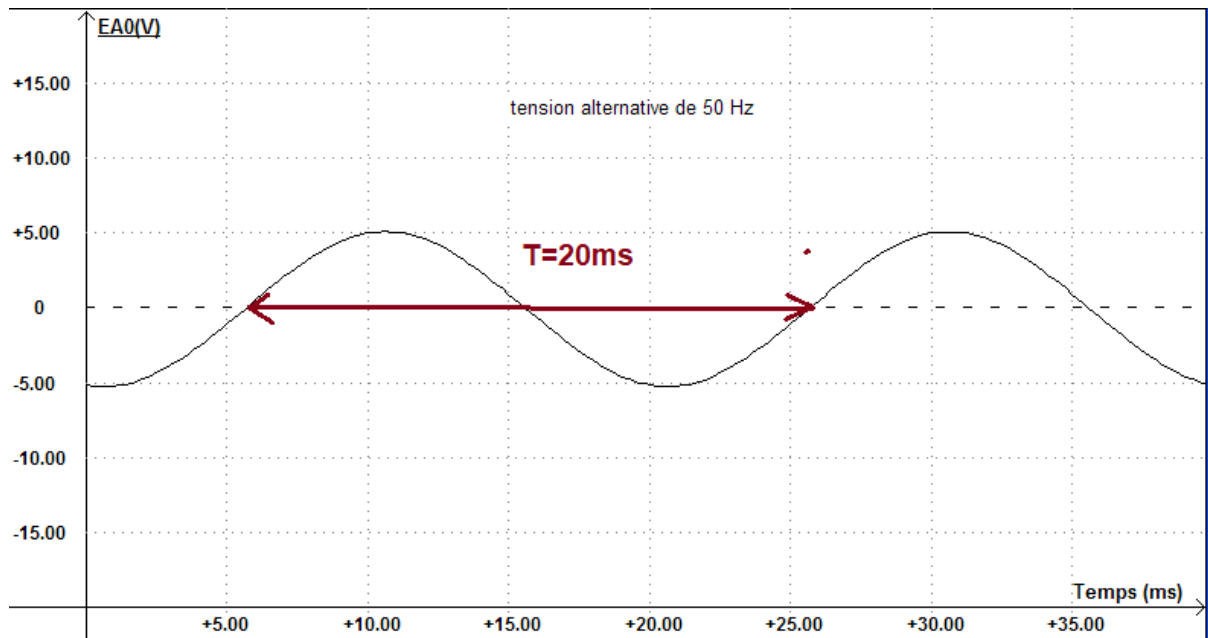
Une période est la plus petite durée au bout de laquelle un phénomène se répétant de la même manière à intervalles réguliers, redevient identique à lui-même.. L'unité utilisée pour exprimer une période est la seconde.

b) Donner une définition de la fréquence (F) d'un phénomène périodique. Son unité.

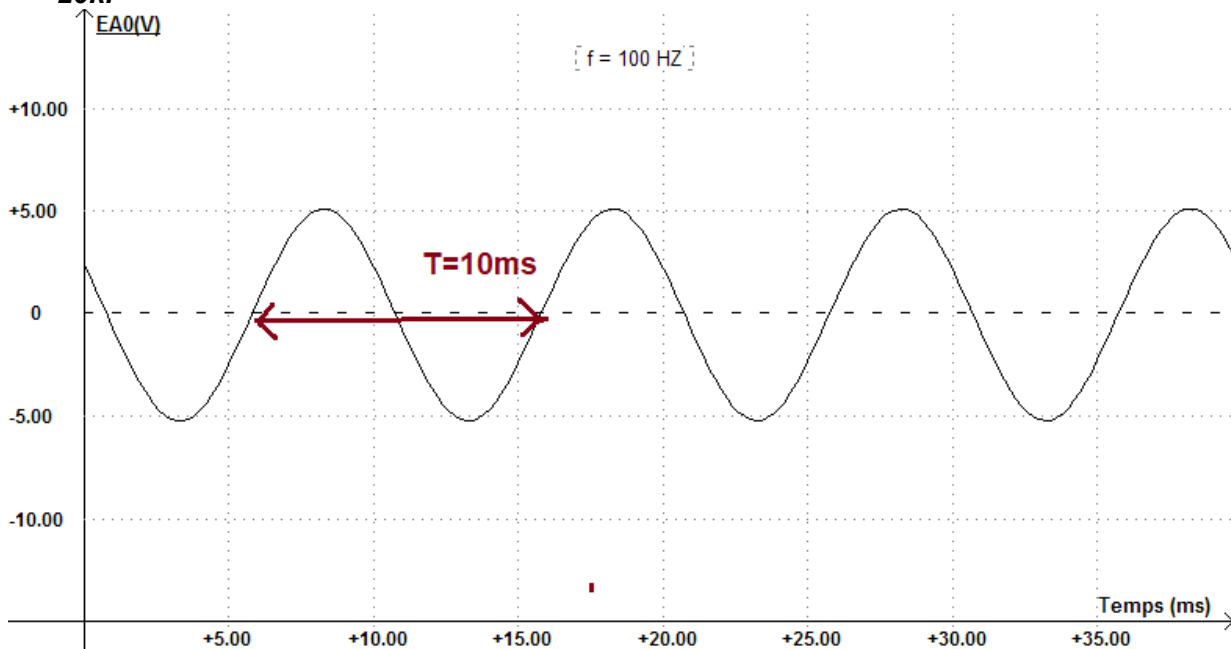
La fréquence est le nombre de périodes par seconde et se mesure en Hz.

c) Faire l'acquisition d'un signal périodique sinusoïdal de 50Hz. Déterminer graphiquement la période. Intégrez-le au compte rendu)

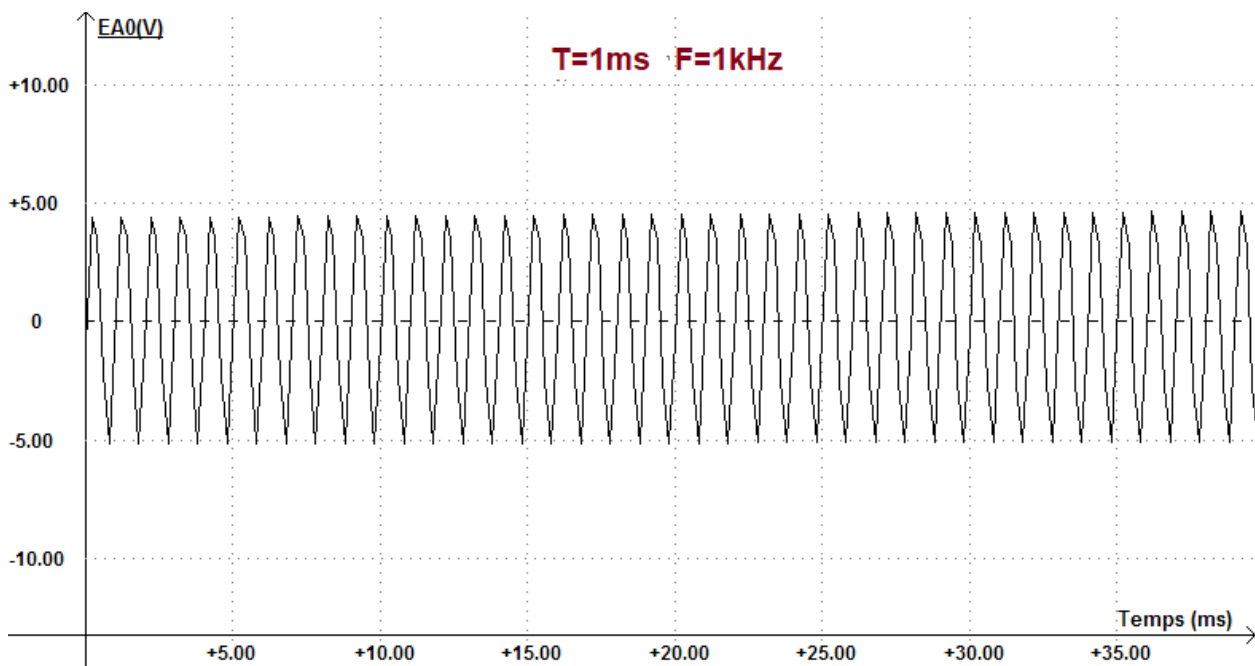
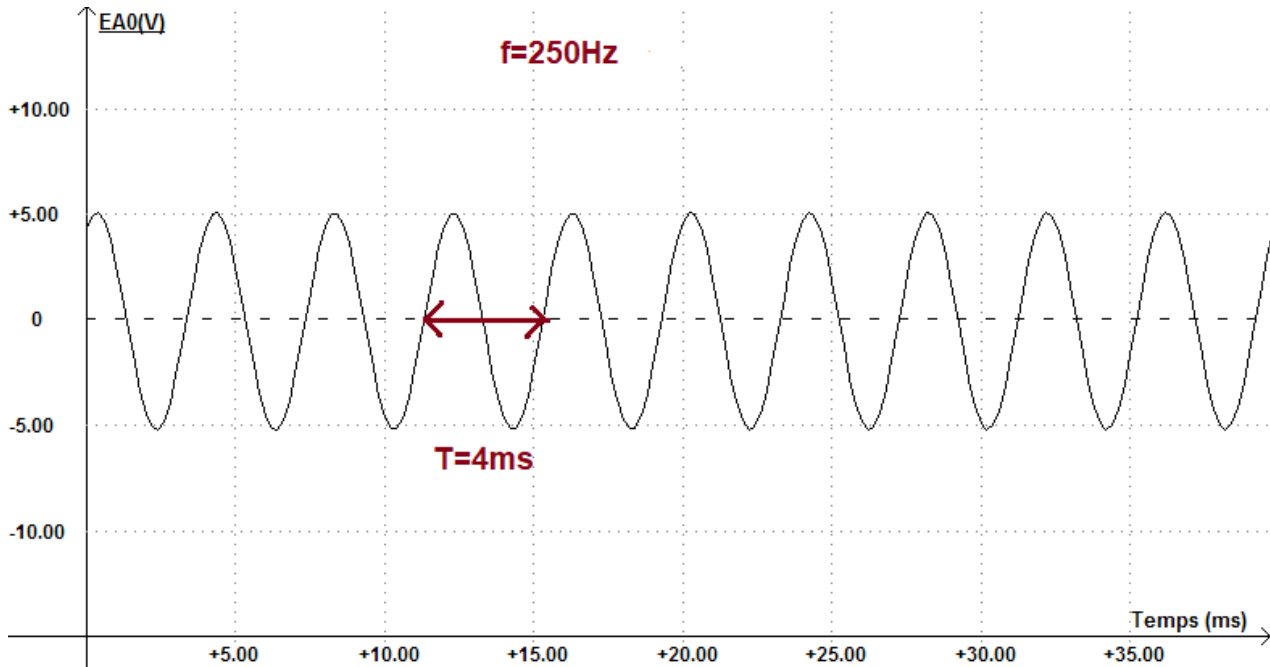
Tension alternative Tension continue



d) Reprendre l'opération pour $f=100Hz$, $f=250Hz$, $f=500Hz$, $f=1kHz$, $2kHz$, $5kHz$, $10kHz$, $20k$.



Tension alternative Tension continue



Tension alternative Tension continue

