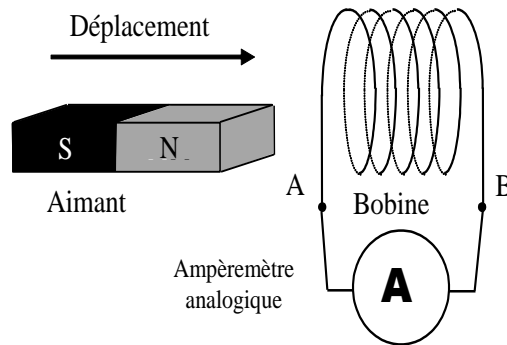




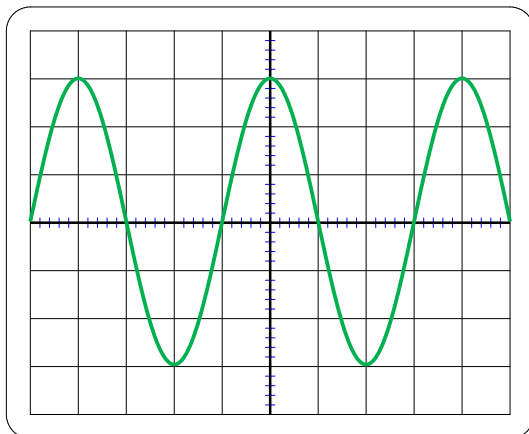
QUELS COURANTS ÉLECTRIQUES DANS LA MAISON OU L'ENTREPRISE ?



Pour mettre en évidence le principe de fonctionnement de l'alternateur, on réalise au laboratoire l'expérience ci-dessous :



- 1) Que peut-on constater ?
- 2) L'oscillogramme suivant représente la tension sinusoïdale mesurée aux bornes de l'alternateur à l'aide d'une sonde atténuatrice.



Calibre horizontal : 5 ms/div

Calibre vertical : 200 V/div
(avec la sonde atténuatrice)

- a) À l'aide de l'oscillogramme, **calculer**, en volt, la valeur maximale de la tension.
 - b) À l'aide de l'oscillogramme, **calculer**, en seconde, la période T de la tension.
 - c) En **déduire** la valeur, en hertz, de la fréquence f de la tension.
- 3) **Préciser** le type de tension mesurée par un voltmètre branché aux bornes de l'alternateur.
 - 4) **Calculer**, en volt, cette tension. Arrondir le résultat à l'unité.

(D'après sujet de BEP Secteur 3 Métropole – la Réunion – Mayotte Session juin 2009)