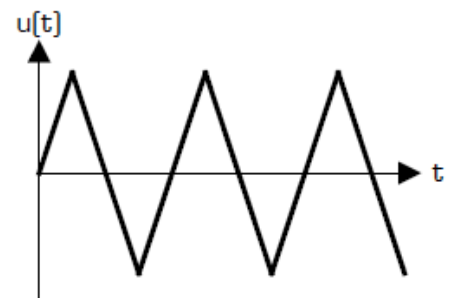
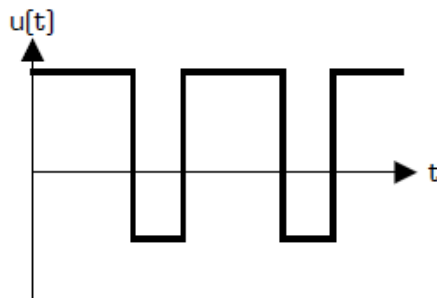
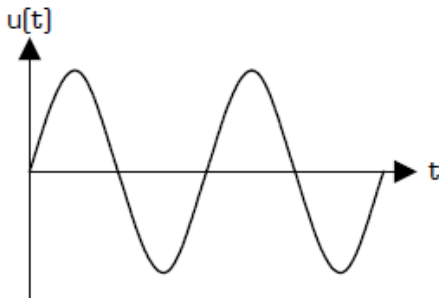


## 1. Période et fréquence

**Q1:** Indiquer sur les schémas ci-dessous la période des signaux

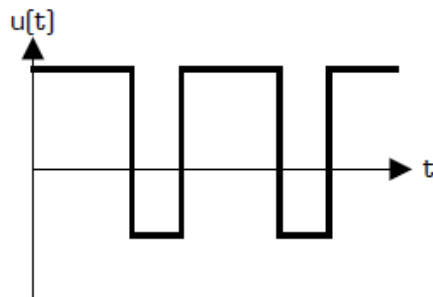
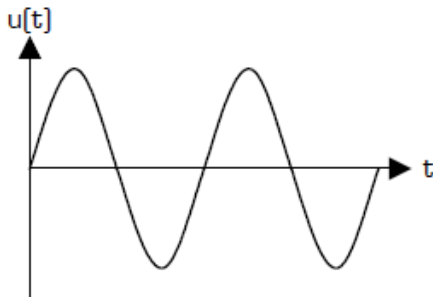
**Q2:** En considérant que 1cm correspond à 50ms, calculer la fréquence des signaux



## 2. Période et fréquence

Indiquer sur les 3 signaux suivants:

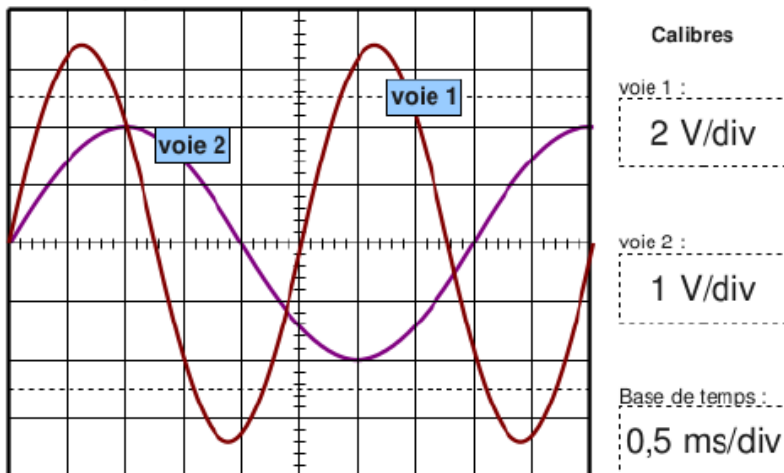
- l'amplitude  $A$  et l'amplitude crête à crête  $A_{cc}$  à l'aide d'une flèche
- la valeur maximale  $U_{Max}$  et la valeur minimale  $U_{min}$  du signal sur l'axe des ordonnées
- la relation entre  $A$ ,  $A_{cc}$ ,  $U_{Max}$  et  $U_{min}$



## 3. Paramètres de signaux sinusoïdaux

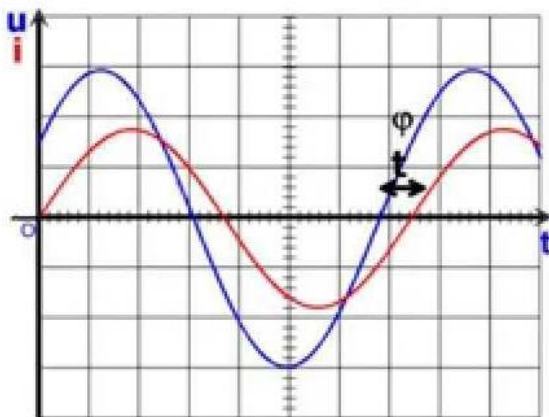
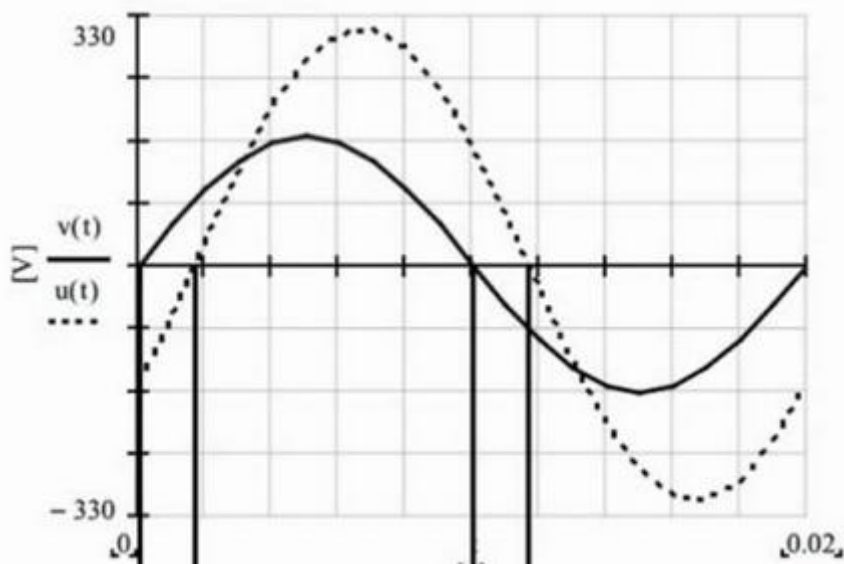
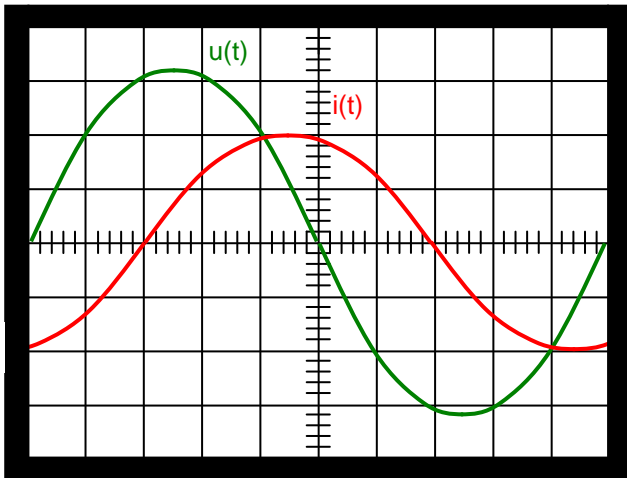
**Q1:** Déterminer la période et la fréquence de chaque signal

**Q2:** Déterminer la tension maximale et la tension efficace de chaque signal



## 4. Déphasage

Déterminer le déphasage en degré puis en radian des signaux suivants:

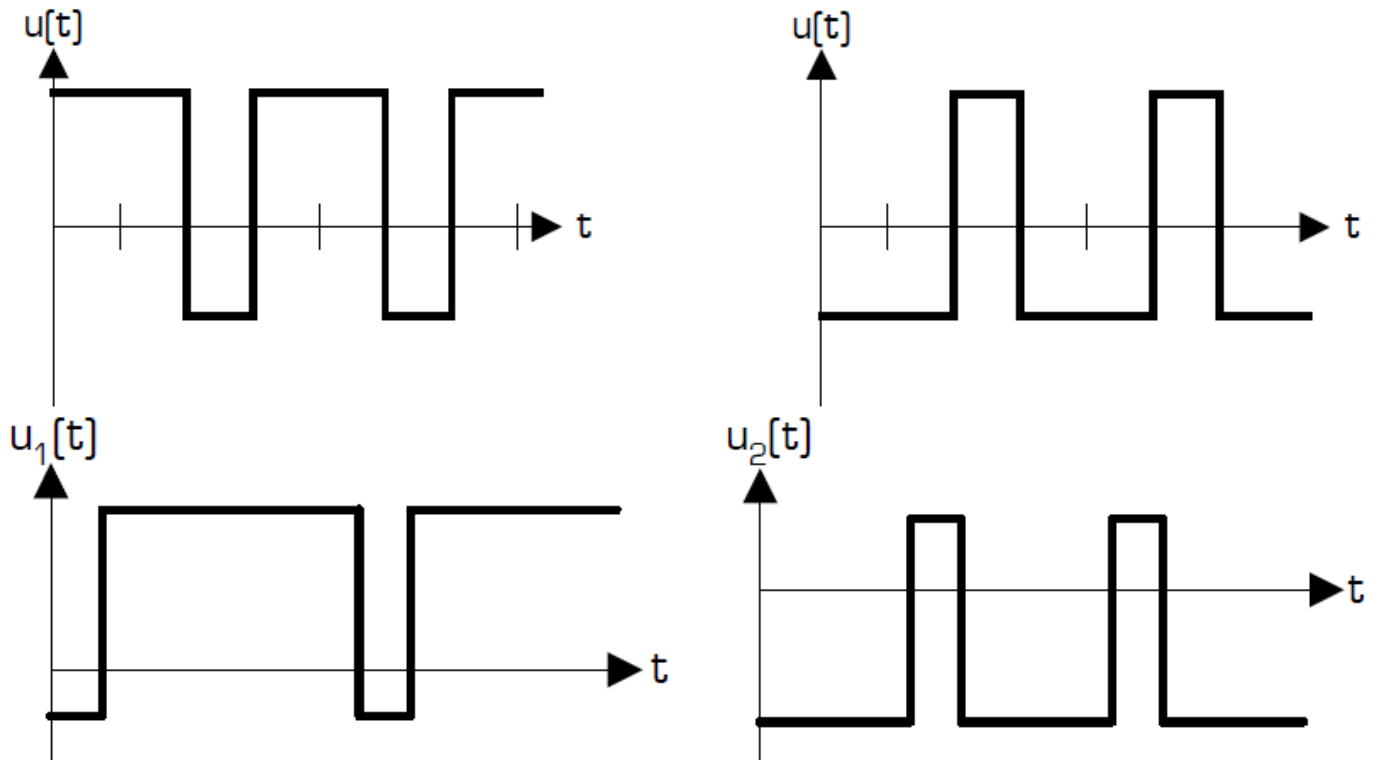


base de temps : 2ms/div

## 5. Rapport cyclique

**Q1:** Indiquer sur les schémas le temps au niveau haut et la période des signaux

**Q2:** Calculer la valeur du rapport cyclique



Compléter les équivalences suivantes, en écrivant  $\delta$  sous la forme qui n'est pas indiquée :  $0 < \text{nombre} < 1$  ou %

$$\delta = 0,37 \Leftrightarrow \delta = \dots \%$$

$$\delta = 1/4 \Leftrightarrow \delta = \dots \%$$

$$\delta = \dots \Leftrightarrow \delta = 75 \%$$

$$\delta = 1/10 \Leftrightarrow \delta = \dots \%$$

$$\delta = 2/3 \Leftrightarrow \delta = \dots \%$$

$$\delta = \dots \Leftrightarrow \delta = 33,333 \%$$

Que signifie un rapport cyclique  $\delta = 1/8$  pour un signal rectangulaire ?

- $t_H$  est 8 fois plus grand que  $T$
- $t_B$  est 8 fois plus grand que  $T$
- $t_H + t_B = 8$
- $t_H + t_B = 1/8$

- $t_H$  est 8 fois plus grand que  $t_B$
- $t_B$  est 8 fois plus grand que  $t_H$
- $T$  est 8 fois plus grand que  $t_H$
- $T$  est 8 fois plus grand que  $t_B$

## 6. Tension moyenne

Calculer rapport cyclique et tension moyenne des deux signaux suivants:

