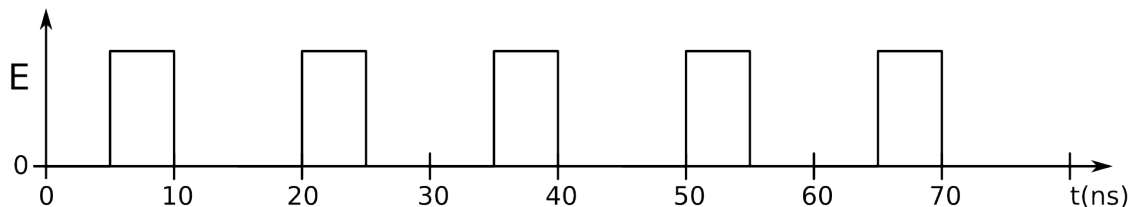
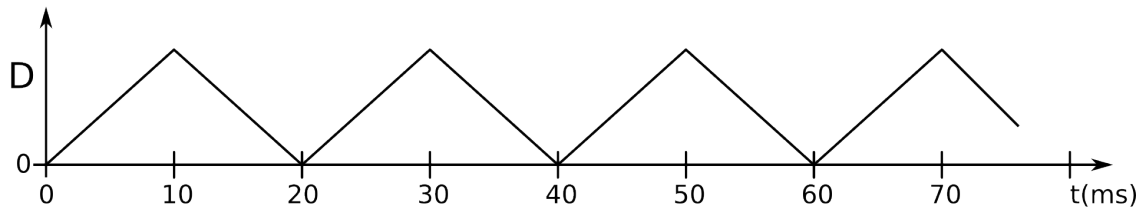
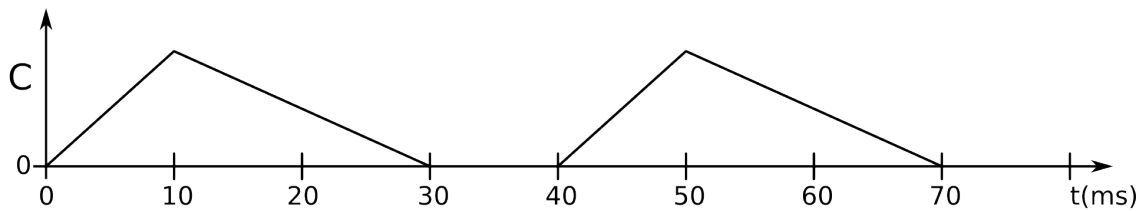
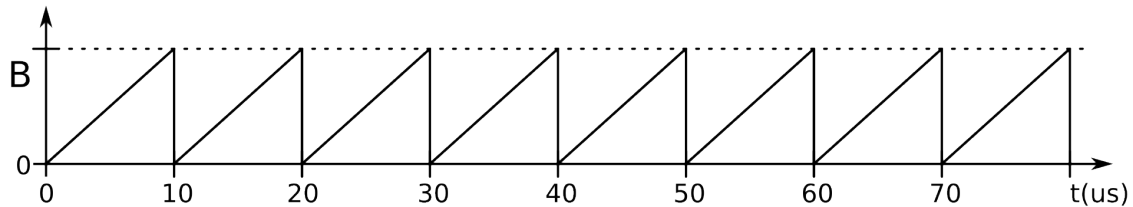
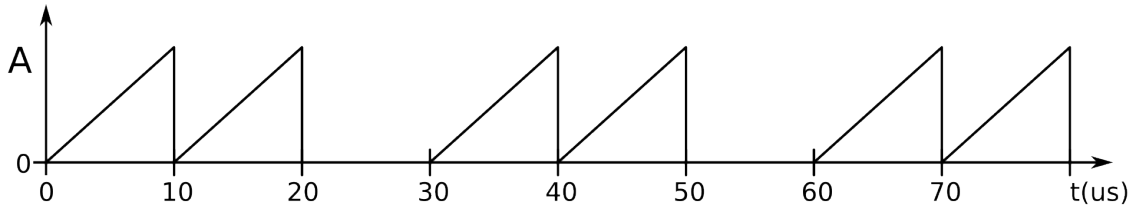


## TD2: Période et fréquence

1. Donner période et fréquence dans les unités adaptées pour les signaux représentés ci-dessous.



2. En considérant les signaux B, D et E, lequel aura le contenu spectral le plus riche en harmonique? Lequel aura le contenu le moins riche? Pourquoi?

- Le plus riche \_\_\_\_\_
- Le moins riche \_\_\_\_\_

3. On souhaite numériser ces signaux en conservant au moins la fondamentale du signal. Quel devra être la fréquence minimale d'échantillonnage  $f_e$  : \_\_\_\_\_  
 Pourquoi? : \_\_\_\_\_

4. Avec cette fréquence  $f_e$ , donner le nombre d'échantillons sur lequel sera représenté une période pour chacun des signaux.

Signal	A	B	C	D	E
Nb d'éch. par période					

5. En supposant que la valeur maximale de chaque signal soit de 10V, donner la **valeur moyenne** de chaque signal.