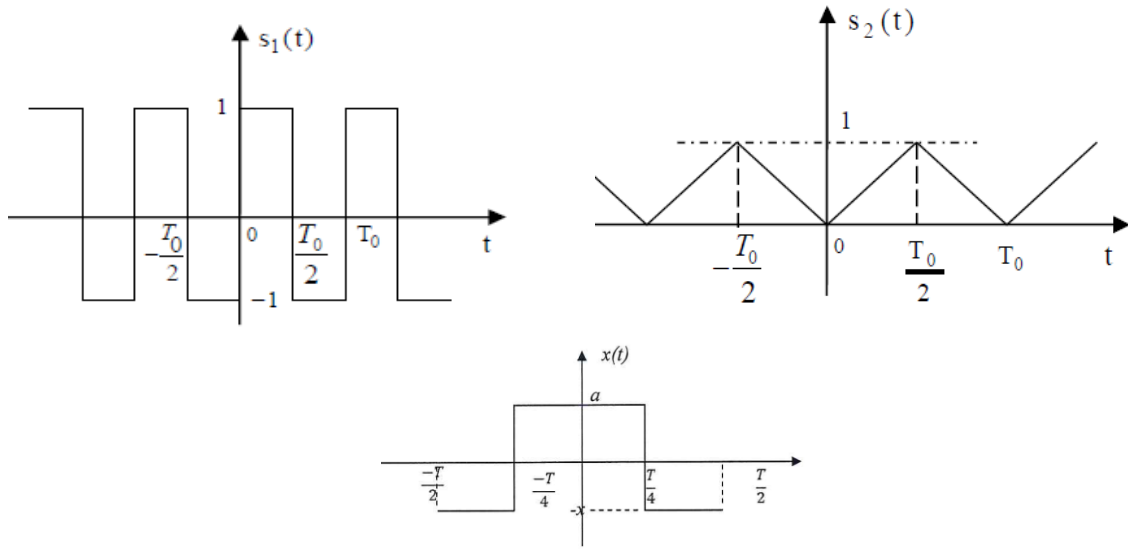


TD N°02: Analyse de Fourier

Exercice N°1 : Soient les signaux représentés ci-dessous:

1. Donner l'expression de chaque signal.
2. Dites s'il est pair ou impair ?
3. Donner les coefficients de Fourier pour chaque signal.



Exercice N°2 : Soient les deux signaux représentés ci-dessous :

1. Donner l'expression de chaque signal.
2. Ces deux signaux sont ils d'énergie finie ?
3. Calculer la transformée de Fourier de chaque signal.



Exercice N°3 : Soit le signal $X(f)$ défini par : $x(t) = \begin{cases} 0, & t < 0 \\ e^{-t}, & t \geq 0 \end{cases}$

1. Ce signal est il d'énergie finie ?
2. Calculer sa TF $X(f)$?