

TP Traitement du signal N°2, Durée: 30 min

Nom: \_\_\_\_\_ |

Prénom: \_\_\_\_\_ |

Signature: \_\_\_\_\_ |

Sigle du module: \_\_\_\_\_TP-SigRIL\_\_\_\_\_ |

- ### 1. Définir L'échantillonnage d'un signal,

## *L'échantillonnage d'un signal*

*Condition de Shannon :* .....

- Représenter le signal  $x(t)=x_0+x_1\sin(2\pi f_0 t)$  en fonction du temps avec  $x_0=3V$ ,  $x_1=5V$ ,  $f_0=100$  Hz, numérisé avec une fréquence d'échantillonnage de 1,4kHz pendant une durée d'acquisition de 100 millisecondes.
  - Modifier la fréquence d'échantillonnage et représenter sur 4 graphes différents, le signal sinusoïdal à la fréquence d'échantillonnage 300 Hz, 200 Hz, 150Hz et 100Hz. COMMENTER