

## Questionnaire : Mise en œuvre UART

1. Un signal logique a une vitesse de transmission de 9,6kbps ; que signifie l'abréviation kbps ?

→

2. Pour relever un signal logique de 115,2kbps ; quelle doit être la vitesse minimale d'échantillonnage de l'analyseur logique ? Quel est le nom du théorème qui permet de calculer cette valeur minimale ?

→

→

3. Quelle est la valeur du code ASCII du caractère 'u' exprimée en hexadécimal, décimal et binaire ?

→

4. Reproduire ci-dessous le signal transmis pour le caractère 'j' et identifier chacun des bits qui le constitue.

5. Sur le signal DMX512, mesurer la durée du Break, du mark after break (MAB) et la durée d'un bit. Vérifier en justifiant numériquement si ces valeurs sont conformes à la norme.

→ Break :

→ MAB :

→ Durée d'1 bit :

6. Calculer la vitesse des données transmises et comparer avec la valeur théorique.

→

7. Quelle est la durée d'une trame complète ? →

8. Mettre en œuvre une capture avec le logiciel Logic 2 (analyseur Saleae).