

À partir de la ressource internet « **Le bus I2C.lnk** » et du fichier de présentation Powerpoint « **Le Bus I2C.ppsx** », complétez le document suivant :

Q1 : Parmi ces affirmations, cochez celles qui vous paraissent justes :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Le BUS I2C est un BUS parallèle | <input type="checkbox"/> Le BUS I2C est unidirectionnel |
| <input type="checkbox"/> Le BUS I2C est un BUS série | <input type="checkbox"/> Le BUS I2C permet le transfert à 100kb ^{s-1} |
| <input type="checkbox"/> Le BUS I2C est un BUS synchrone | <input type="checkbox"/> Le BUS I2C est un bus adressable |
| <input type="checkbox"/> Le BUS I2C est un BUS asynchrone | <input type="checkbox"/> Plusieurs octets peuvent être transmis en une seule trame |
| <input type="checkbox"/> N'importe quel circuit peut prendre la main sur le BUS I2C pour communiquer | <input type="checkbox"/> On ne peut relier que deux circuits sur un BUS I2C |

Q2 : Combien de signaux sont utilisés sur un BUS I2C ? Donnez leur nom et leur rôle :

.....

.....

.....

.....

Q3 : Comment sont reliés les différents circuits I2C sur le BUS ?

.....

.....

Q4 : Comment un circuit peut-il prendre la main sur le BUS ? Comment appelle-t-on cette opération dans la trame ?

.....

.....

Q5 : Comment un circuit libère-t-il le BUS ? Comment appelle-t-on cette opération dans la trame ?

.....

.....

	ACTIVITÉ 1 - Communication par BUS I²C <i>Étude du BUS I2C</i>	Exercice 1	SIN P. 2
--	---	-------------------	--------------------

Q6 : Quelle est la condition pour placer un bit (0 ou 1) sur le signal SDA ? A quel moment ce bit sera-t-il lu par l'esclave ?

.....

.....

Q7 : Quel est l'élément de transmission permettant de vérifier que la communication des requêtes entre deux circuits se passe bien ?

.....

.....

Q8 : Sur combien de bits est codée une adresse I2C ? Quel est le rôle du bit R/W ?

.....

.....

Q9 : Pourquoi une communication entre Maître / Esclave commence-t-elle toujours par une écriture ?

.....

.....

.....

.....