



Synthèse sur les transmissions série:

CIX : Transmission de l'information

I2C

Savoirs :

S04 : Transmission de l'information

S05 : Connexions

Type de signaux transmis : données numériques à l'intérieur d'un système

Caractéristiques physiques :

Support de transmission	Filaire simple, pistes sur circuit imprimé 3 fils : SDA (données bidirectionnelles), SCL(horloge), masse
Niveaux de transmission	0-VDD (sorties collecteur ouvert)
Distance max de transmission	Jusqu'à 400pF de capacité linéaire
Fréquence max transmise	1Mbaud
Type de liaison	Multipoint (et multimaîtres)

Protocole :

Protocole	I2C
Code	NRZ
Synchronisation	Synchrone
Format de transmission	Par trame Format d'un octet : 8 bits de données (MSB en premier), 1 bit d'acknowledge Format d'une trame : 1 Start (front descendant sur SDA avec SCL = '1', 1 octet d'adressage (7 bits adresse +R/W), octets de données, 1 Stop (front montant sur SDA avec SCL = '1')
Détection de collision	Priorité au niveau bas

Protection contre le bruit : Bit Acknowledge, résistances de tirage