

DOCUMENT RÉPONSES – Domaine Professionnel

À RENDRE AVEC LA COPIE

Réponse à la question Q15

Pour chaque affirmation donnée ci-après, indiquer si elle est vraie (V) ou fausse (F).

Le système DAB+ permet de diffuser 7 à 8 fois plus de programmes radios que la FM. ☐V / ☐F

La sensibilité d'un récepteur DAB+ est meilleure que la sensibilité d'un récepteur FM. ☐V / ☐F

En regard du rapport S/N, la qualité de réception en DAB+ est meilleure qu'en FM. ☐V / ☐F

Réponse à la question Q16

Pour chaque cas de figure, on indiquera s'il faut utiliser une antenne directive ou une antenne omnidirectionnelle.

Cas n°1 : Antenne d'émission DAB+, émetteur sur un point haut au centre d'une ville comme, par exemple, la Tour Eiffel à Paris.

☐ Antenne directive / ☐ Antenne omnidirectionnelle

Cas n°2 : Antenne d'émission DAB+ couvrant uniquement une portion d'autoroute.

☐ Antenne directive / ☐ Antenne omnidirectionnelle

Cas n°3 : Antenne de réception DAB+ fixe, installation domestique chez un particulier dans une maison ou appartement.

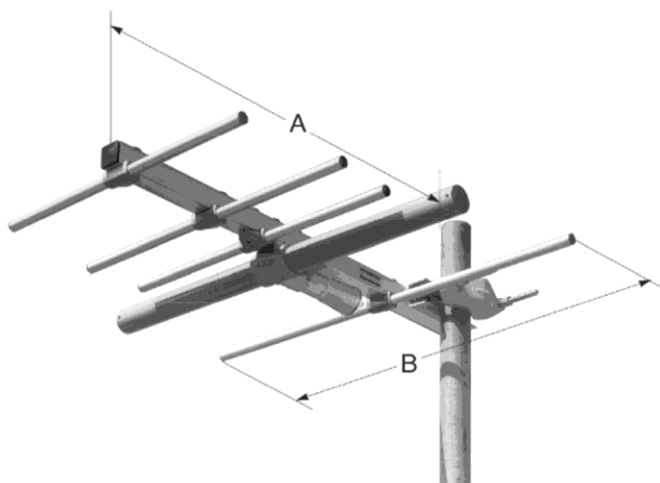
☐ Antenne directive / ☐ Antenne omnidirectionnelle

Cas n°4 : Antenne de réception DAB+ d'un véhicule (autoradio).

☐ Antenne directive / ☐ Antenne omnidirectionnelle

SESSION 2022	BTS Systèmes Numériques Option B Électronique et Communications Épreuve E4	Page DR-Pro1 sur 4
22SN4SNEC1	Domaine Professionnel – Document Réponses	

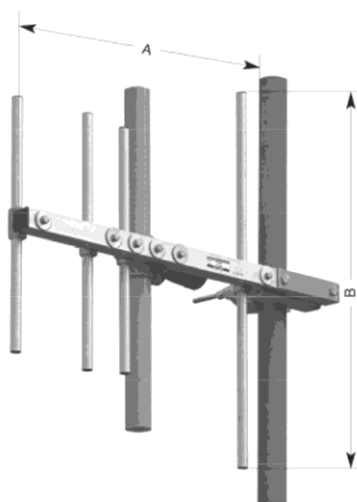
Réponse aux questions Q17, Q18



Antenne n°1

Antenne directive / omnidirectionnelle

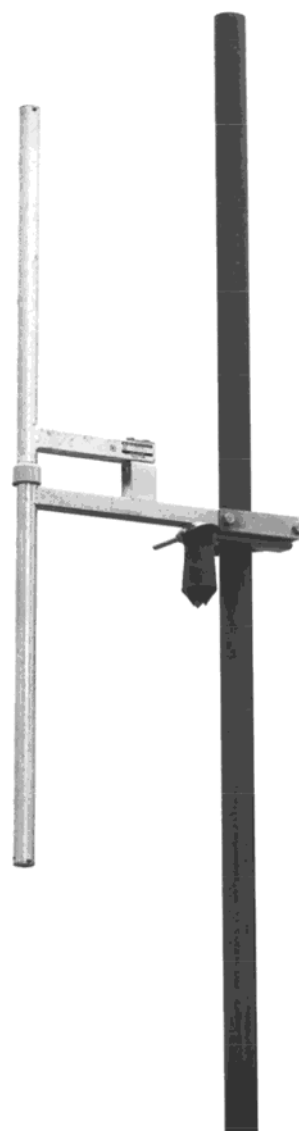
Polarisation horizontale / verticale



Antenne n°2

Antenne directive / omnidirectionnelle

Polarisation horizontale / verticale



Antenne n°3

Antenne
directive /
omnidirectionnelle

Polarisation
horizontale / verticale

Réponse à la question Q30

Pour chaque carte, compléter la colonne « présence défaut » et entourer les valeurs non conformes.

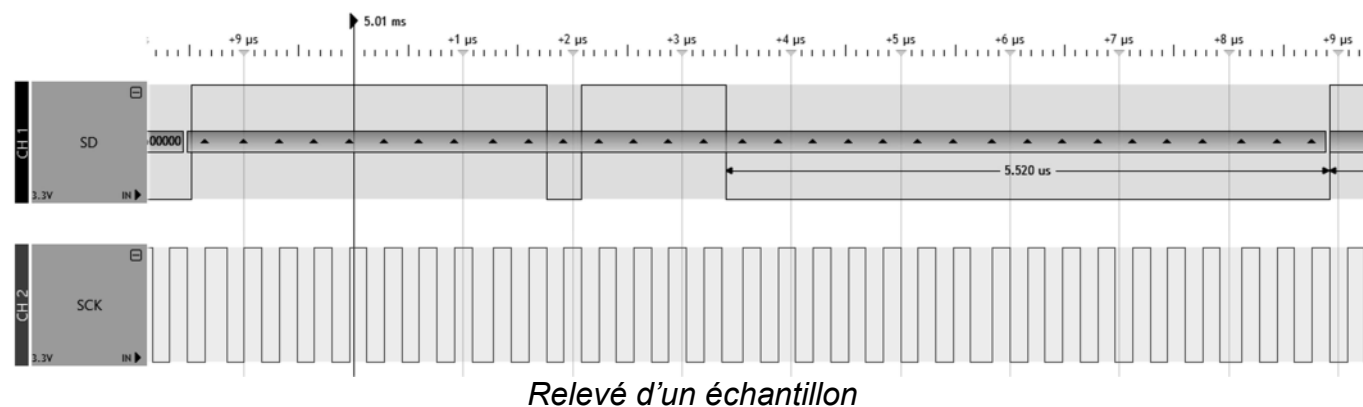
Carte	5V	VA	VIO	VCORE	VMEM	I _{5V}	présence défaut (oui/non)
Carte n°1	5,03 V	1,78 V	1,78 V	1,78 V	1,78 V	50 mA	
Carte n°2	5,05 V	1,81 V	3,31 V	1,81 V	1,81 V	50 mA	
Carte n°3	5,01 V	1,79 V	3,29 V	1,79 V	1,79 V	90 mA	

Réponse à la question Q31

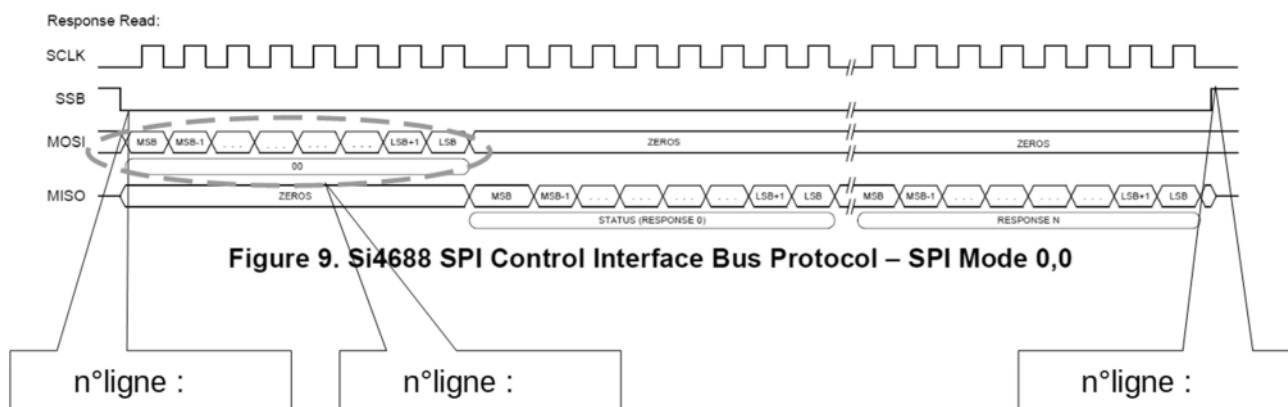
Signal I2S	Broche Si4688 correspondante
SCK	
WS	
DATA	

Réponse à la question Q37 et Q38

Sur le signal SD, chaque petit triangle correspond à un front actif de l'horloge SCK. Le début du mot correspond au premier triangle.

[illegible]

Réponse aux questions Q43 et Q47



Réponse à la question 45

Data[0] = 0xF0

hexa	binaire							
0xF0								
0x80								
(0xF0&0x80)								

Data[0] = 0x0F

hexa	binaire							
0x0F								
0x80								
(0x0F&0x80)								

Réponse à la question Q46

Si le MSB de data[0] est à 0 alors data[0]&0x80 =		et l'expression (data[0]&0x80) est	
Si le MSB de data[0] est à 1 alors data[0]&0x80 =		et l'expression (data[0]&0x80) est	
	Écrire ici une valeur en hexadécimal		Remplir avec vraie ou fausse

SESSION 2022	BTS Systèmes Numériques Option B Électronique et Communications Épreuve E4	Page DR-Pro4 sur 4
22SN4SNEC1	Domaine Professionnel – Document Réponses	