

# Cahier de test

## Arduino - Décodage d'une trame

Version 0,0 du 22/10  
rédacteur : JCS

Sommaire :

### **introduction**

Ce document décrit les tests réalisées suite à la création des programmes PHP de codage et décodage des trames.

### **Exclusion :**

Le traitement du bloc data

### **Programme :**

#### **sm\_decode\_V3.ino**

Le croquis utilise 5706 octets (17%) de l'espace de stockage de programmes. Le maximum est de 32256 octets.

Les variables globales utilisent 621 octets (30%) de mémoire dyn

| ref | Description  | Trame d'entrée   | Résultat attendu                       | conformité |
|-----|--|--|--|------------|
| 1   | Cas passant : Envoi de la trame normalisée                           | 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03  |  | OK         |
| 2   | Changement des caractères de début de trame - remplacement 02 par 05 | 05;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;02  | Echec du controle de début de la trame | OK         |
| 3   | Changement des caractères de fin de trame - remplacement 03 par 05   | 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;05  | Echec du controle de fin de la trame   | OK         |
| 4   | Commande non attendue  | 02;25;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03  | Commande KO                            | OK         |
| 5   | Changement de la longueur de l'adresse mac ( +longue)                | 02;16;19;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03  | Taille de la mac adresse KO            | OK         |
| 6   | Changement de la longueur de l'adresse mac ( -longue)                | 02;16;15;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03  | Taille de la mac adresse KO            | OK         |
| 7   | Modification de l'adresse mac ( +1 caractère)                        | 02;16;17;F8B-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03 | Taille de la mac adresse KO            | OK         |
| 8   | Modification de l'adresse mac ( -1 caractère)                        | 02;16;17;F-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03   | Taille de la mac adresse KO            | OK         |
| 9   | Modification de la taille du bloc data ( + long)                     | 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;22;Ceci est le bloc data;3486;03  | Taille du bloc data KO                 | OK         |
| 10  | Modification de la taille du bloc data ( - long)                     | 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;20;Ceci est le bloc data;3486     | Taille du bloc data KO                 | OK         |
| 11  | Modification du bloc data -1 caractere                               | 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03  | Taille du bloc data KO                 | OK         |
| 12  | Modification du bloc data +1 caractere                               | 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03  | Taille du bloc data KO                 | OK         |

|    |   |   |                        |    |
|----|---|---|------------------------|----|
| 13 | Modification du checksum  | 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3487;03 | checksum KO            | OK |
| 14 | Modification du CRC en modifiant 2 caracteres ( +1 et -1 du code ascii) | 02;16;17;F8-1A-76-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03 | Checksum OK            | OK |
| 15 | Suppression d'un séparateur   | 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;348603  | Trame de fin KO        | OK |
| 16 | Suppression d'un séparateur   | 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21Ceci est le bloc data;3486;03  | Taille du bloc data KO | OK |

ANNEXE :

|   |  |
|---|--|
| 1 | <p>longueur : 59<br/> 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-FA<br/> ;<br/> 6<br/> Longueur de la Mac adresse OK<br/> Longueur blocdata :21<br/> blocdata : Ceci est le bloc data<br/> Checksum extrait de la chaîne :<br/> 3486<br/> checksum_calcul : 3486<br/> Checksum OK</p> |
| 2 | <p>longueur : 59<br/> 05;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;02<br/> Debut de trame KO<br/> Fin de trame KO<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> longueur de la mac adresse incorrecte</p>   |
| 3 | <p>longueur : 59<br/> 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;05<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame KO</p>  |
| 4 | <p>longueur : 59<br/> 02;25;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 25<br/> Commande non identifiée</p>  |
| 5 | <p>longueur : 59<br/> 02;16;19;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 19<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-FA;2<br/> Longueur de la Mac adresse KO</p>  |
| 6 | <p>longueur : 59<br/> 02;16;15;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK</p>   |

|    |   |
|----|---|
|    | <p>Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 15<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-<br/> Longueur de la Mac adresse KO</p>  |
| 7  | <p>longueur : 60<br/> 02;16;17;F8B-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F8B-1A-67-07-66-F<br/> Longueur de la Mac adresse KO</p>  |
| 8  | <p>longueur : 58<br/> 02;16;17;F-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F-1A-67-07-66-FA;<br/> Longueur de la Mac adresse KO</p>  |
| 9  | <p>longueur : 59<br/> 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;22;Ceci est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-FA<br/> Longueur de la Mac adresse OK<br/> Longueur blocdata :22<br/> blocdata : Ceci est le bloc data;<br/> Longueur du bloc data KO</p> |
| 10 | <p>longueur : 59<br/> 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;20;Ceci est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-FA<br/> Longueur de la Mac adresse OK<br/> Longueur blocdata :20<br/> blocdata : Ceci est le bloc dat<br/> Longueur du bloc data KO</p>   |
| 11 | <p>longueur : 58<br/> 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Cec est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-FA<br/> Longueur de la Mac adresse OK<br/> Longueur blocdata :21<br/> blocdata : Cec est le bloc data;<br/> Longueur du bloc data KO</p>   |
| 12 | <p>longueur : 60<br/> 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Cecii est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-FA<br/> Longueur de la Mac adresse OK<br/> Longueur blocdata :21<br/> blocdata : Cecii est le bloc dat<br/> Longueur du bloc data KO</p> |
| 13 | <p>longueur : 59<br/> 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3487;03</p>   |

|    |  |
|----|--|
|    | <p> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-FA<br/> Longueur de la Mac adresse OK<br/> Longueur blocdata :21<br/> blocdata : Ceci est le bloc data<br/> Longueur du bloc data OK<br/> Checksum extrait de la chaine :<br/> 3487<br/> checksum_calcul : 3486<br/> Checksum OK </p>   |
| 14 | <p> longueur : 59<br/> 02;16;17;F8-1A-76-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-FA<br/> Longueur de la Mac adresse OK<br/> Longueur blocdata :21<br/> blocdata : Ceci est le bloc data<br/> Longueur du bloc data OK<br/> Checksum extrait de la chaine :<br/> 348603<br/> checksum_calcul : 3486<br/> Checksum KO </p> |
| 15 | <p> longueur : 58<br/> 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21;Ceci est le bloc data;348603<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-FA<br/> Longueur de la Mac adresse OK<br/> Longueur blocdata :21<br/> blocdata : Ceci est le bloc data<br/> Longueur du bloc data OK<br/> Checksum extrait de la chaine :<br/> 348603<br/> checksum_calcul : 3486<br/> Checksum OK </p>  |
| 16 | <p> longueur : 58<br/> 02;16;17;F8-1A-67-07-66-FA;21Ceci est le bloc data;3486;03<br/> Debut de trame OK<br/> Fin de trame OK<br/> Commande : 16<br/> Commande 16 identifiée<br/> Longueur Mac adresse : 17<br/> Mac adresse : F8-1A-67-07-66-FA<br/> Longueur de la Mac adresse OK<br/> Longueur blocdata :21<br/> blocdata : eci est le bloc data;<br/> Longueur du bloc data KO </p>  |
|    |  |

## Fiche de suivi des non conformités