

Protocole de communication

Date : 09/06/2022 Version : 0.2

Date : 09/04/2022 Version : 0.1

Validation : OUI

Protocole de couche APPLICATION orienté caractères (ASCII)

Délimiteurs

- délimiteur de début : **\$basket**
- délimiteur de fin : **\r**
- délimiteur de champs : **;**

Différents types de trame

Affichage (Raspberry Pi) → Détection (

\$basket;{TYPE};\r

Le champ **{TYPE}** indique le type de trame :

- Début de partie : **STT**
- Mise en pause de la partie : **PAU**
- Reprise de la partie : **PLY**
- Terminer une partie : **STP**
- Annuler une partie : **RST**
- Requête configuration : **CFG**
- Acquiescement : **ACK**

Exemple de trame de début de partie :

\$basket;STT;{NB_PANIERES};\r

NB_PANIERES peut prendre une valeur comprise entre 2 et 7 (par défaut la valeur sera 7)

Exemple de réponse à une trame de début de partie :

\$basket;ACK;5;\r

Exemple de demande de configuration :

\$basket;CFG;\r

Exemple de réponse à une trame de demande de configuration :

\$basket;ACK;5;\r

5 indique le nombre de paniers pris en charge (ici 5), une valeur comprise entre 2 et 7

Pour les autres trames, le module de détection répond avec une simple trame d'acquittement :

\$basket;ACK;\r

Détection (Micro-contrôleur) → Affichage (Raspberry Pi)

\$basket;P;{NUMERO};{EQUIPE};\r

Les différents champs :

- **P** : pour Panier
- **{NUMERO}** : entier indiquant le numéro de panier (1 à n avec n compris entre 2 et 7) 0 indique un tir loupé
- **{EQUIPE}** : **R** (pour Rouge) ou **J** (pour Jaune)

Remarque : les couleurs correspondent aux pions du jeu Puissance 4

Exemple de trames :

- Panier n°1 par joueur Rouge
\$basket;P;1;R;\r
- Panier n°4 par joueur Jaune
\$basket;P;4;J;\r

