

*Multisport Gamme 452*

# INTERFACE TV PROTOCOLES GAMME 452M ALPHA



***Modèles avec ou sans noms des équipes programmables***

***Modèles avec ou sans fautes individuelles***

*Images et photos non contractuelles*

## ● GENERALITES

Le pupitre principal transmet les informations par l'intermédiaire d'une liaison série asynchrone RS485.

Transmission : 19200Bds, 8bits, pas de parité, 1 bit de stop

Les trames de transmission sont toujours composées de 54 caractères ; elles commencent toujours par le START code "F8" et finissent toujours par le code "0D" code (voir note 1).

Les noms des équipes ne sont transmis qu'au moment de leur programmation.

Les données du match sont rafraîchies toutes les 100ms pendant le match, excepté :

- ✓ En mode basket-ball : les données "fautes individuelles" et "points individuels" sont envoyées alternativement.
- ✓ En modes handball, hockey et football en salle : les données "pénalités" et "points individuels" sont envoyées alternativement.

Attention : si le système dispose de l'option "message défilants", les trames "MESSAGES" et "CONFIGURATION MESSAGES" peuvent s'intercaler avec les autres trames ; quelque soit le sport, ces trames intègrent le chronomètre et l'état du klaxon (voir tableaux – pages suivantes).

Le 2<sup>nd</sup> caractère de chaque trame indique le type de sport en cours (voir tableaux – pages suivantes). La composition des trames est différente d'un sport à un autre.

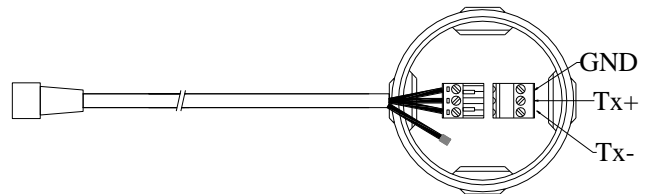
Note : des données complémentaires sont transmises sur la ligne RS485 pour l'échange de données entre les pupitres. Il ne faut pas tenir compte de ces données.

## ● MISE EN SERVICE – INTERFACE TV POUR PUPITRE EN MODE RADIOCOMMANDE

Connecter l'interface TV dont le câble est équipé d'une fiche DIN plastique sur une embase libre à l'arrière du pupitre.

Ouvrir le boîtier de jonction et raccorder le câble de liaison du système TV:

- ✓ Fil noir : Masse
- ✓ Fil blanc : Tx+
- ✓ Fil jaune : Tx-
- ✓ Fil rouge / Fil bleu / Tresse : non connectés

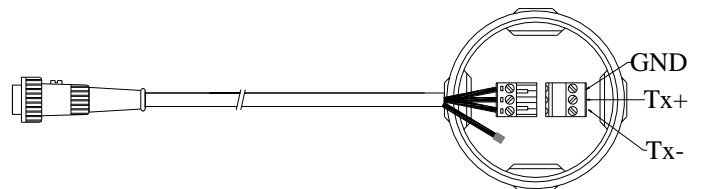


## ● MISE EN SERVICE – INTERFACE TV POUR PUPITRE EN MODE FILAIRE

Connecter l'interface TV dont le câble est équipé d'une fiche DIN métallique sur le boîtier de jonction mural YBJ35.

Ouvrir le boîtier de jonction et raccorder le câble de liaison du système TV:

- ✓ Fil bleu: Masse
- ✓ Fil blanc : Tx+
- ✓ Fil jaune : Tx-
- ✓ Fil rouge: non connecté



## ● SIGNIFICATION DES NOTES

Note	Thème	Valeur	Signification	Valeur	Signification	Valeur	Signification
Note 1	Format des données	"F8"	Hexadécimal				
Note 2	Pas de format spécifié		ASCII				
Note 3	Equipe	L	LOCAUX	V	VISITEURS		
Note 4	Possession de balle	"31"	LOCAUX	"32"	VISITEURS		
Note 5	Klaxon	"31"	allumé	Autre valeur	éteint		
Note 6	Start/stop chronomètre	"30"	start	Autre valeur	stop		
Note 6b	Start/stop chronomètre 24 secondes	"30"	start	Autre valeur	stop		
Note 7	Affichage 24 secondes	"30"	24" éteint	Autre valeur	24" affiché		
Note 8	Pénalités en cours	"31"	1 <sup>ère</sup> pénalité	"32"	1 <sup>ère</sup> & 2 <sup>ème</sup> pénalités	"33"	1 <sup>ère</sup> , 2 <sup>ème</sup> & 3 <sup>ème</sup> pénalités
		"34"	2 <sup>ème</sup> pénalité	"35"	3 <sup>ème</sup> pénalité	"36"	2 <sup>ème</sup> & 3 <sup>ème</sup> pénalités
		"37"	1 <sup>ère</sup> & 3 <sup>ème</sup> pénalités				
Note 9	Affichage Horloge/Chronomètre	"31"	Horloge	Autre valeur	Chronomètre		
Note 10	Service	"31"	Locaux – 1 <sup>er</sup> service	"32"	Locaux – 2 <sup>ème</sup> service	"33"	Visiteurs – 1 <sup>er</sup> service
		"34"	Visiteurs – 2 <sup>ème</sup> service				
Note 11	Gagnant	"31"	Locaux	"32"	Visiteurs	Autre valeur	Pas de gagnant
Note 12	Tie-break	"31"	En cours	Autre valeur	Pas de Tie-break		
Note 13	Exercice/Repos	"31"	Exercice	Autre valeur	Repos		
Note 80	Chrono. 24" (Digit2) et point du 1/10 <sup>ème</sup> de secondes (Mode Euroleague 2014)	"30" à "39"	Chiffre 0 à 9 (Point éteint - chrono 24" affiché en secondes)	"40" à "49"	Chiffre 0 à 9 + Point allumé (chrono 24" affiché en 1/10 <sup>ème</sup> de secondes)		

● **COMPOSITION DES TRAMES**  
**BASKET-BALL AVEC FAUTES INDIVIDUELLES**  
**BASKET-BALL/HANDBALL/HOCKEY/FOOT AVEC POINTS INDIVIDUELS**

N° Code trame	BASKET-BALL avec fautes individuelles	Points individuels LOCAUX BASKET/HAND/HOCKEY/FOOT	Points individuels VISITEURS BASKET/HAND/HOCKEY/FOOT
0	CODE START = "F8"	CODE START = "F8"	CODE START = "F8"
1	CODE SPORT ="33"	CODE SPORT ="38"	CODE SPORT ="37"
2	"20"	"20"	"20"
3	Possession balle (note 4)	"20"	"20"
4	Chrono. (digit 1)	Chrono. (digit 1)	Chrono. (digit 1)
5	Chrono. (digit 2)	Chrono. (digit 2)	Chrono. (digit 2)
6	Chrono. (digit 3)	Chrono. (digit 3)	Chrono. (digit 3)
7	Chrono. (digit 4)	Chrono. (digit 4)	Chrono. (digit 4)
8	L : Points (digit 1)	"20"	"20"
9	L : Points (digit 2)	"20"	"20"
10	L : Points (digit 3)	"20"	"20"
11	V : Points (digit 1)	"20"	"20"
12	V : Points (digit 2)	"20"	"20"
13	V : Points (digit 3)	"20"	"20"
14	Période	"20"	"20"
15	L : Fautes d'équipe	"20"	"20"
16	V : Fautes d'équipe	"20"	"20"
17	L : Nombre de temps-morts	"20"	"20"
18	V : Nombre de temps-morts	"20"	"20"
19	Klaxon (note 5)	Klaxon (note 5)	Klaxon (note 5)
20	Start/Stop chrono. (note 6)	Start/Stop chrono. (note 6)	Start/Stop chrono. (note 6)
21	Chrono. temps-mort (digit 1)	"20"	"20"
22	L : Fautes individuelles joueur 1	L : Points indiv. joueur 1 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 1 (digit 1)
23	L : Fautes individuelles joueur 2	L : Points indiv. joueur 1 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 1 (digit 2)
24	L : Fautes individuelles joueur 3	L : Points indiv. joueur 2 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 2 (digit 1)
25	L : Fautes individuelles joueur 4	L : Points indiv. joueur 2 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 2 (digit 2)
26	L : Fautes individuelles joueur 5	L : Points indiv. joueur 3 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 3 (digit 1)
27	L : Fautes individuelles joueur 6	L : Points indiv. joueur 3 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 3 (digit 2)
28	L : Fautes individuelles joueur 7	L : Points indiv. joueur 4 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 4 (digit 1)
29	L : Fautes individuelles joueur 8	L : Points indiv. joueur 4 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 4 (digit 2)
30	L : Fautes individuelles joueur 9	L : Points indiv. joueur 5 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 5 (digit 1)
31	L : Fautes individuelles joueur 10	L : Points indiv. joueur 5 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 5 (digit 2)
32	L : Fautes individuelles joueur 11	L : Points indiv. joueur 6 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 6 (digit 1)
33	L : Fautes individuelles joueur 12	L : Points indiv. joueur 6 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 6 (digit 2)
34	V : Fautes individuelles joueur 1	L : Points indiv. joueur 7 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 7 (digit 1)
35	V : Fautes individuelles joueur 2	L : Points indiv. joueur 7 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 7 (digit 2)
36	V : Fautes individuelles joueur 3	L : Points indiv. joueur 8 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 8 (digit 1)
37	V : Fautes individuelles joueur 4	L : Points indiv. joueur 8 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 8 (digit 2)
38	V : Fautes individuelles joueur 5	L : Points indiv. joueur 9 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 9 (digit 1)
39	V : Fautes individuelles joueur 6	L : Points indiv. joueur 9 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 9 (digit 2)
40	V : Fautes individuelles joueur 7	L : Points indiv. joueur 10 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 10 (digit 1)
41	V : Fautes individuelles joueur 8	L : Points indiv. joueur 10 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 10 (digit 2)
42	V : Fautes individuelles joueur 9	L : Points indiv. joueur 11 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 11 (digit 1)
43	V : Fautes individuelles joueur 10	L : Points indiv. joueur 11 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 11 (digit 2)
44	V : Fautes individuelles joueur 11	L : Points indiv. joueur 12 (digit 1)	V : Points indiv. joueur 12 (digit 1)
45	V : Fautes individuelles joueur 12	L : Points indiv. joueur 12 (digit 2)	V : Points indiv. joueur 12 (digit 2)
46	Chrono. temps-mort (digit 2)	"20"	"20"
47	Chrono. temps-mort (digit 3)	"20"	"20"
48	Chrono. 24" (digit 1)	Chrono. 24" (digit 1)	Chrono. 24" (digit 1)
49	Chrono. 24" (digit 2) (note 80)	Chrono. 24" (digit 2) (note 80)	Chrono. 24" (digit 2) (note 80)
50	Klaxon 24" (note 5)	Klaxon 24" (note 5)	Klaxon 24" (note 5)
51	Start/Stop Chrono. 24" (note 6b)	Start/Stop Chrono. 24" (note 6b)	Start/Stop Chrono. 24" (note 6b)
52	Affichage 24" (note 7)	Affichage 24" (note 7)	Affichage 24" (note 7)
53	"0D"	"0D"	"0D"

## ● COMPOSITION DES TRAMES

### HANDBALL / FOOTBALL EN SALLE / VOLLEY-BALL

N° Code trame	HANDBALL / FOOTBALL EN SALLE	VOLLEY-BALL	
0	CODE START = "F8"	CODE START = "F8"	
1	CODE SPORT ="35"	CODE SPORT ="36"	
2	"20"	"20"	
3	"20"	"20"	
4	Chrono. (digit 1)	Chrono. (digit 1)	
5	Chrono. (digit 2)	Chrono. (digit 2)	
6	Chrono. (digit 3)	Chrono. (digit 3)	
7	Chrono. (digit 4)	Chrono. (digit 4)	
8	L: Fautes d'équipe (football en salle)	"20"	
9	L : Points (digit 1)	L : Points (digit 1)	
10	L : Points (digit 2)	L : Points (digit 2)	
11	V: Fautes d'équipe (football en salle)	"20"	
12	V : Points (digit 1)	V : Points (digit 1)	
13	V : Points (digit 2)	V : Points (digit 2)	
14	Période	Set	
15	L : Pénalités en cours (note 8)	L : Sets gagnés	
16	V : Pénalités en cours (note 8)	V : Sets gagnés	
17	L : Nombre de temps-morts	L : Nombre de temps-morts	
18	V : Nombre de temps-morts	V : Nombre de temps-morts	
19	Klaxon (note 5)	Klaxon (note 5)	
20	Start/Stop chrono. (note 6)	Start/Stop chrono. (note 6)	
21	"20"	Affichage Horloge/Chrono. (note 9)	
22	L : Chrono. Pénalité 1 (digit 1)	"20"	
23	L : Chrono. Pénalité 1 (digit 2)	"20"	
24	L : Chrono. Pénalité 1 (digit 3)	L : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 1)	
25	L : Chrono. Pénalité 2 (digit 1)	L : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 2)	
26	L : Chrono. Pénalité 2 (digit 2)	V : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 1)	
27	L : Chrono. Pénalité 2 (digit 3)	V : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 2)	
28	L : Chrono. Pénalité 3 (digit 1)	L : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	
29	L : Chrono. Pénalité 3 (digit 2)	L : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	
30	L : Chrono. Pénalité 3 (digit 3)	V : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	
31	"20"	V : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	
32	"20"	L : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	
33	"20"	L : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	
34	"20"	V : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	
35	V : Chrono. Pénalité 1 (digit 1)	V : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	
36	V : Chrono. Pénalité 1 (digit 2)	L : Points dans le 4 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	
37	V : Chrono. Pénalité 1 (digit 3)	L : Points dans le 4 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	
38	V : Chrono. Pénalité 2 (digit 1)	V : Points dans le 4 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	
39	V : Chrono. Pénalité 2 (digit 2)	V : Points dans le 4 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	
40	V : Chrono. Pénalité 2 (digit 3)	"20"	
41	V : Chrono. Pénalité 3 (digit 1)	"20"	
42	V : Chrono. Pénalité 3 (digit 2)	"20"	
43	V : Chrono. Pénalité 3 (digit 3)	"20"	
44	"20"	"20"	
45	"20"	"20"	
46	"20"	"20"	
47	"20"	"20"	
48	"20"	"20"	
49	"20"	"20"	
50	"20"	Service (note 10)	
51	"20"	Gagnant (note 11)	
52	"20"	"20"	
53	"0D"	"0D"	

## ● COMPOSITION DES TRAMES

### TENNIS / TENNIS DE TABLE / BADMINTON

N° Code trame	TENNIS	TENNIS DE TABLE	BADMINTON
0	CODE START = "F8"	CODE START = "F8"	CODE START = "F8"
1	CODE SPORT ="39"	CODE SPORT ="3A"	CODE SPORT ="6C"
2	"20"	"20"	"20"
3	"20"	"20"	"20"
4	Chrono. (digit 1)	Chrono. (digit 1)	Chrono. (digit 1)
5	Chrono. (digit 2)	Chrono. (digit 2)	Chrono. (digit 2)
6	Chrono. (digit 3)	Chrono. (digit 3)	Chrono. (digit 3)
7	Chrono. (digit 4)	Chrono. (digit 4)	Chrono. (digit 4)
8	"20"	"20"	"20"
9	L : Points (digit 1)	L : Points (digit 1)	L : Points (digit 1)
10	L : Points (digit 2)	L : Points (digit 2)	L : Points (digit 2)
11	"20"	"20"	"20"
12	V : Points (digit 1)	V : Points (digit 1)	V : Points (digit 1)
13	V : Points (digit 2)	V : Points (digit 2)	V : Points (digit 2)
14	Set	Set	Set
15	L : Sets gagnés	L : Sets gagnés	L : Sets gagnés
16	V : Sets gagnés	V : Sets gagnés	V : Sets gagnés
17	"20"	"20"	"20"
18	"20"	"20"	"20"
19	"20"	"20"	"20"
20	Start/Stop chrono. (note 6)	Start/Stop chrono. (note 6)	Start/Stop chrono. (note 6)
21	Affichage Horloge/Chrono. (note 9)	Affichage Horloge/Chrono. (note 9)	Affichage Horloge/Chrono. (note 9)
22	L : Jeux gagnés dans le set (digit 1)	"20"	"20"
23	L : Jeux gagnés dans le set (digit 2)	"20"	"20"
24	L : Jeux dans le 1 <sup>er</sup> set (digit 1)	L : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 1)	L : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 1)
25	L : Jeux dans le 1 <sup>er</sup> set (digit 2)	L : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 2)	L : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 2)
26	V : Jeux dans le 1 <sup>er</sup> set (digit 1)	V : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 1)	V : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 1)
27	V : Jeux dans le 1 <sup>er</sup> set (digit 2)	V : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 2)	V : Points dans le 1 <sup>er</sup> Set (digit 2)
28	L : Jeux dans le 2 <sup>ème</sup> set (digit 1)	L : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	L : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 1)
29	L : Jeux dans le 2 <sup>ème</sup> set (digit 2)	L : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	L : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 2)
30	V : Jeux dans le 2 <sup>ème</sup> set (digit 1)	V : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	V : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 1)
31	V : Jeux dans le 2 <sup>ème</sup> set (digit 2)	V : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	V : Points dans le 2 <sup>ème</sup> Set (digit 2)
32	"20"	L : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	L : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 1)
33	"20"	L : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	L : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 2)
34	"20"	V : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	V : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 1)
35	V : Jeux gagnés dans le set (digit 1)	V : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	V : Points dans le 3 <sup>ème</sup> Set (digit 2)
36	V : Jeux gagnés dans le set (digit 2)	L : Points dans le 4 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	"20"
37	L : Jeux dans le 3 <sup>ème</sup> set (digit 1)	L : Points dans le 4 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	"20"
38	L : Jeux dans le 3 <sup>ème</sup> set (digit 2)	V : Points dans le 4 <sup>ème</sup> Set (digit 1)	"20"
39	V : Jeux dans le 3 <sup>ème</sup> set (digit 1)	V : Points dans le 4 <sup>ème</sup> Set (digit 2)	"20"
40	V : Jeux dans le 3 <sup>ème</sup> set (digit 2)	"20"	"20"
41	L : Jeux dans le 4 <sup>ème</sup> set (digit 1)	"20"	"20"
42	L : Jeux dans le 4 <sup>ème</sup> set (digit 2)	"20"	"20"
43	V : Jeux dans le 4 <sup>ème</sup> set (digit 1)	"20"	"20"
44	V : Jeux dans le 4 <sup>ème</sup> set (digit 2)	"20"	"20"
45	"20"	"20"	"20"
46	"20"	"20"	"20"
47	"20"	"20"	"20"
48	"20"	"20"	"20"
49	"20"	"20"	"20"
50	Service (note 10)	Service (note 10)	Service (note 10)
51	Gagnant (note 11)	Gagnant (note 11)	Gagnant (note 11)
52	Tie-break (note 12)	"20"	"20"
53	"0D"	"0D"	"0D"

## ● COMPOSITION DES TRAMES

### MISE A L'HEURE / ENTRAÎNEMENT / CHRONOMETRE SIMPLE

N° Code trame	MISE A L'HEURE	ENTRAÎNEMENT	CHRONOMETRE SIMPLE
0	CODE START = "F8"	CODE START = "F8"	CODE START = "F8"
1	CODE SPORT = "99"	CODE SPORT = "9C"	CODE SPORT = "9A"
2	"20"	"20"	"20"
3	"20"	"20"	"20"
4	Heure (digit 1)	Chrono. (digit 1)	Chrono. (digit 1)
5	Heure (digit 2)	Chrono. (digit 2)	Chrono. (digit 2)
6	Heure (digit 3)	Chrono. (digit 3)	Chrono. (digit 3)
7	Heure (digit 4)	Chrono. (digit 4)	Chrono. (digit 4)
8	"20"	"20"	"20"
9	Horaire d'affichage (digit 1)	Cycles (digit 1)	"20"
10	Horaire d'affichage (digit 2)	Cycles (digit 2)	"20"
11	Horaire d'affichage (digit 3)	"20"	"20"
12	Horaire d'affichage (digit 4)	"20"	"20"
13	"20"	"20"	"20"
14	Horaire d'extinction (digit 1)	"20"	"20"
15	Horaire d'extinction (digit 2)	"20"	"20"
16	Horaire d'extinction (digit 3)	"20"	"20"
17	Horaire d'extinction (digit 4)	"20"	"20"
18	"20"	"20"	"20"
19	"20"	Klaxon (note 5)	Klaxon (note 5)
20	"20"	Start/Stop chrono. (note 6)	Start/Stop chrono. (note 6)
21	"20"	Affichage Horloge/Chrono. (note 9)	Affichage Horloge/Chrono. (note 9)
22	"20"	"20"	"20"
23	"20"	"20"	"20"
24	"20"	"20"	"20"
25	"20"	"20"	"20"
26	"20"	"20"	"20"
27	"20"	"20"	"20"
28	"20"	"20"	"20"
29	"20"	"20"	"20"
30	"20"	"20"	"20"
31	"20"	"20"	"20"
32	"20"	"20"	"20"
33	"20"	"20"	"20"
34	"20"	"20"	"20"
35	"20"	"20"	"20"
36	"20"	"20"	"20"
37	"20"	"20"	"20"
38	"20"	"20"	"20"
39	"20"	"20"	"20"
40	"20"	"20"	"20"
41	"20"	"20"	"20"
42	"20"	"20"	"20"
43	"20"	"20"	"20"
44	"20"	"20"	"20"
45	"20"	"20"	"20"
46	"20"	"20"	"20"
47	"20"	"20"	"20"
48	"20"	"20"	"20"
49	"20"	"20"	"20"
50	"20"	Exercice/Repos (note 13)	"20"
51	"20"	"20"	"20"
52	"20"	"20"	"20"
53	"0D"	"0D"	"0D"

## ● COMPOSITION DES TRAMES HOCKEY / FLOORBALL

N° Code trame	HOCKEY / FLOORBALL / RINK HOCKEY sans affichage des fautes d'équipe	RINK HOCKEY avec affichage des fautes d'équipe	
0	CODE START = "F8"	CODE START = "F8"	
1	CODE SPORT ="35"	CODE SPORT ="94"	
2	"20"	L: Fautes d'équipe (digit 1)	
3	"20"	V: Fautes d'équipe (digit 1)	
4	Chrono. (digit 1)	Chrono. (digit 1)	
5	Chrono. (digit 2)	Chrono. (digit 2)	
6	Chrono. (digit 3)	Chrono. (digit 3)	
7	Chrono. (digit 4)	Chrono. (digit 4)	
8	"20"	L: Fautes d'équipe (digit 2)	
9	L : Points (digit 1)	L : Points (digit 1)	
10	L : Points (digit 2)	L : Points (digit 2)	
11	"20"	V: Fautes d'équipe (digit 2)	
12	V : Points (digit 1)	V : Points (digit 1)	
13	V : Points (digit 2)	V : Points (digit 2)	
14	Période	Période	
15	L : Pénalités en cours (note 8)	L : Pénalités en cours (note 8)	
16	V : Pénalités en cours (note 8)	V : Pénalités en cours (note 8)	
17	L : Nombre de temps-morts	L : Nombre de temps-morts	
18	V : Nombre de temps-morts	V : Nombre de temps-morts	
19	Klaxon (note 5)	Klaxon (note 5)	
20	Start/Stop chrono. (note 6)	Start/Stop chrono. (note 6)	
21	"20"	"20"	
22	L : Chrono. Pénalité 1 (digit 1)	L : Chrono. Pénalité 1 (digit 1)	
23	L : Chrono. Pénalité 1 (digit 2)	L : Chrono. Pénalité 1 (digit 2)	
24	L : Chrono. Pénalité 1 (digit 3)	L : Chrono. Pénalité 1 (digit 3)	
25	L : Chrono. Pénalité 2 (digit 1)	L : Chrono. Pénalité 2 (digit 1)	
26	L : Chrono. Pénalité 2 (digit 2)	L : Chrono. Pénalité 2 (digit 2)	
27	L : Chrono. Pénalité 2 (digit 3)	L : Chrono. Pénalité 2 (digit 3)	
28	L : Chrono. Pénalité 3 (digit 1)	L : Chrono. Pénalité 3 (digit 1)	
29	L : Chrono. Pénalité 3 (digit 2)	L : Chrono. Pénalité 3 (digit 2)	
30	L : Chrono. Pénalité 3 (digit 3)	L : Chrono. Pénalité 3 (digit 3)	
31	"20"	"20"	
32	"20"	"20"	
33	"20"	"20"	
34	"20"	"20"	
35	V : Chrono. Pénalité 1 (digit 1)	V : Chrono. Pénalité 1 (digit 1)	
36	V : Chrono. Pénalité 1 (digit 2)	V : Chrono. Pénalité 1 (digit 2)	
37	V : Chrono. Pénalité 1 (digit 3)	V : Chrono. Pénalité 1 (digit 3)	
38	V : Chrono. Pénalité 2 (digit 1)	V : Chrono. Pénalité 2 (digit 1)	
39	V : Chrono. Pénalité 2 (digit 2)	V : Chrono. Pénalité 2 (digit 2)	
40	V : Chrono. Pénalité 2 (digit 3)	V : Chrono. Pénalité 2 (digit 3)	
41	V : Chrono. Pénalité 3 (digit 1)	V : Chrono. Pénalité 3 (digit 1)	
42	V : Chrono. Pénalité 3 (digit 2)	V : Chrono. Pénalité 3 (digit 2)	
43	V : Chrono. Pénalité 3 (digit 3)	V : Chrono. Pénalité 3 (digit 3)	
44	"20"	"20"	
45	"20"	"20"	
46	"20"	"20"	
47	"20"	"20"	
48	"20"	"20"	
49	"20"	"20"	
50	"20"	"20"	
51	"20"	"20"	
52	"20"	"20"	
53	"0D"	"0D"	



## ● COMPOSITION DES TRAMES BOXE / NETBALL

N° Code trame	BOXE	NETBALL	
0	CODE START = "F8"	CODE START = "F8"	
1	CODE SPORT ="35"	CODE SPORT ="33"	
2	"20"	"20"	
3	"20"	Possession balle (note 4)	
4	Chrono. (digit 1)	Chrono. (digit 1)	
5	Chrono. (digit 2)	Chrono. (digit 2)	
6	Chrono. (digit 3)	Chrono. (digit 3)	
7	Chrono. (digit 4)	Chrono. (digit 4)	
8	"20"	L : Points (digit 1)	
9	"20"	L : Points (digit 2)	
10	L : Avertissements	L : Points (digit 3)	
11	"20"	V : Points (digit 1)	
12	"20"	V : Points (digit 2)	
13	V : Avertissements	V : Points (digit 3)	
14	Période	Période	
15	"20"	"20"	
16	"20"	"20"	
17	"20"	"20"	
18	"20"	"20"	
19	Klaxon (note 5)	Klaxon (note 5)	
20	Start/Stop chrono. (note 6)	Start/Stop chrono. (note 6)	
21	"20"	"20"	
22	"20"	"20"	
23	"20"	"20"	
24	"20"	"20"	
25	"20"	"20"	
26	"20"	"20"	
27	"20"	"20"	
28	"20"	"20"	
29	"20"	"20"	
30	"20"	"20"	
31	"20"	"20"	
32	"20"	"20"	
33	"20"	"20"	
34	"20"	"20"	
35	"20"	"20"	
36	"20"	"20"	
37	"20"	"20"	
38	"20"	"20"	
39	"20"	"20"	
40	"20"	"20"	
41	"20"	"20"	
42	"20"	"20"	
43	"20"	"20"	
44	"20"	"20"	
45	"20"	"20"	
46	"20"	"20"	
47	"20"	"20"	
48	"20"	"20"	
49	"20"	"20"	
50	"20"	"20"	
51	"20"	"20"	
52	"20"	"20"	
53	"0D"	"0D"	

## ● COMPOSITION DES TRAMES

### NOMS DES EQUIPES

N° Code trame	EQUIPES LOCAUX & VISITEURS		
0	CODE START = "F8"		
1	CODE SPORT ="77" ou "62"		
2	"20"		
3	"20"		
4	"20"		
5	"20"		
6	Caractère 1 - Octet 1 (UTF16)		
7	Caractère 1 - Octet 2 (UTF16)		
8	Caractère 2 - Octet 1 (UTF16)		
9	Caractère 2 - Octet 2 (UTF16)		
10	Caractère 3 - Octet 1 (UTF16)		
11	Caractère 3 - Octet 2 (UTF16)		
12	Caractère 4 - Octet 1 (UTF16)		
13	Caractère 4 - Octet 2 (UTF16)		
14	Caractère 5 - Octet 1 (UTF16)		
15	Caractère 5 - Octet 2 (UTF16)		
16	Caractère 6 - Octet 1 (UTF16)		
17	Caractère 6 - Octet 2 (UTF16)		
18	Caractère 7 - Octet 1 (UTF16)		
19	Caractère 7 - Octet 2 (UTF16)		
20	Caractère 8 - Octet 1 (UTF16)		
21	Caractère 8 - Octet 2 (UTF16)		
22	Caractère 9 - Octet 1 (UTF16)		
23	Caractère 9 - Octet 2 (UTF16)		
24	Caractère 10 - Octet 1 (UTF16)		
25	Caractère 10 - Octet 2 (UTF16)		
26	Caractère 11 - Octet 1 (UTF16)		
27	Caractère 11 - Octet 2 (UTF16)		
28	Caractère 12 - Octet 1 (UTF16)		
29	Caractère 12 - Octet 2 (UTF16)		
30	Caractère 13 - Octet 1 (UTF16)		
31	Caractère 13 - Octet 2 (UTF16)		
32	Caractère 14 - Octet 1 (UTF16)		
33	Caractère 14 - Octet 2 (UTF16)		
34	Caractère 15 - Octet 1 (UTF16)		
35	Caractère 15 - Octet 2 (UTF16)		
36	Caractère 16 - Octet 1 (UTF16)		
37	Caractère 16 - Octet 2 (UTF16)		
38	Caractère 17 - Octet 1 (UTF16)		
39	Caractère 17 - Octet 2 (UTF16)		
40	Caractère 18 - Octet 1 (UTF16)		
41	Caractère 18 - Octet 2 (UTF16)		
42	Caractère 19 - Octet 1 (UTF16)		
43	Caractère 19 - Octet 2 (UTF16)		
44	Caractère 20 - Octet 1 (UTF16)		
45	Caractère 20 - Octet 2 (UTF16)		
46	Caractère 21 - Octet 1 (UTF16)		
47	Caractère 21 - Octet 2 (UTF16)		
48	"20"		
49	"20"		
50	"20"		
51	"20"		
52	"20"		
53	"0D"		

## ● COMPOSITION DES TRAMES MESSAGES / CONFIGURATION MESSAGES

N° Code trame	MESSAGES	CONFIGURATION MESSAGES	
0	CODE START = "F8"	CODE START = "F8"	
1	CODE SPORT ="4D"	CODE SPORT ="43" ou "41"	
2	"xx"	"xx"	
3	"xx"	"xx"	
4	Chrono. (digit 1)	Chrono. (digit 1)	
5	Chrono. (digit 2)	Chrono. (digit 2)	
6	Chrono. (digit 3)	Chrono. (digit 3)	
7	Chrono. (digit 4)	Chrono. (digit 4)	
8	"xx"	"xx"	
9	"xx"	"xx"	
10	"xx"	"xx"	
11	"xx"	"xx"	
12	"xx"	"xx"	
13	"xx"	"xx"	
14	"xx"	"xx"	
15	"xx"	"xx"	
16	"xx"	"xx"	
17	"xx"	"xx"	
18	"xx"	"xx"	
19	Klaxon (note 5)	Klaxon (note 5)	
20	Start/Stop chrono. (note 6)	Start/Stop chrono. (note 6)	
21	"xx"	"xx"	
22	"xx"	"xx"	
23	"xx"	"xx"	
24	"xx"	"xx"	
25	"xx"	"xx"	
26	"xx"	"xx"	
27	"xx"	"xx"	
28	"xx"	"xx"	
29	"xx"	"xx"	
30	"xx"	"xx"	
31	"xx"	"xx"	
32	"xx"	"xx"	
33	"xx"	"xx"	
34	"xx"	"xx"	
35	"xx"	"xx"	
36	"xx"	"xx"	
37	"xx"	"xx"	
38	"xx"	"xx"	
39	"xx"	"xx"	
40	"xx"	"xx"	
41	"xx"	"xx"	
42	"xx"	"xx"	
43	"xx"	"xx"	
44	"xx"	"xx"	
45	"xx"	"xx"	
46	"xx"	"xx"	
47	"xx"	"xx"	
48	Chrono. 24" (digit 1)	Chrono. 24" (digit 1)	
49	Chrono. 24" (digit 2) (note 80)	Chrono. 24" (digit 2) (note 80)	
50	Klaxon 24" (note 5)	Klaxon 24" (note 5)	
51	Start/Stop Chrono. 24" (note 6b)	Start/Stop Chrono. 24" (note 6b)	
52	Affichage 24" (note 7)	Affichage 24" (note 7)	
53	"0D"	"0D"	



ZI de Bel Air

44850 LE CELLIER

FRANCE

☎ : +33 (0)2 40 25 46 90

**Fax** : +33 (0)2 40 25 30 63

✉ [stramatel@stramatel.fr](mailto:stramatel@stramatel.fr)

[www.stramatel.fr](http://www.stramatel.fr)