

Dictionnaire de communication entre les processeurs stratégie et mouvement du robot

Structure de trame :

Marqueur de début	ID	Value 2	Value 1	Value 0
0x18	0xXX			

On pose une longueur fixée pour chaque trame envoyée : pas besoin de marqueur de fin.

Marqueur de début : spécifique aux actions liées au match, permet de les distinguer d'autres communications ayant lieu en-dehors du match (phase de préparation notamment).

ID : permet au récepteur de connaître la nature des données réceptionnées.

On va donc envoyer/recevoir des types de données différents en fonction de ID.

Value[2:0] : contiennent les valeurs à interpréter en fonction de ID.

Liste des IDs (Stratégie → Mouvement) :

Liste des IDs		Valeurs correspondantes possibles		
Signification	ID	Variables	Type	Structure trame
goTo(X,Y)	0x55	X,Y	Float	[0:Y:X]
goTo(r,theta)	0x56	R,theta	Float	
Stop	0x66	N/A		[0:0:0]
Configurer vitesse max V	0x70	V	Float (32 bits)	
Configurer Acceleration A	0x73	A	Float (32 bits)	
Servo X en position Y	0x57	X,Y	X:[1;3] Y:[0;180] 8 bits	[0:Y:X]
Requête de coordonnées	0x59	N/A		[0:0:0]

V2.0 : Ajout du checksum

Nouvelle structure de trame :

Marqueur de début	ID	Value 2	Value 1	Value 0	Checksum
0x18	0xXX				

Checksum = ID + Value 2 + Value 1 + Value 0 ;

V3.0 : Ajout de la communication mouvement → stratégie (non implémenté pour le moment)

Liste des IDs (Mouvement → Stratégie) :

Signification	ID	Variables	Type	Structure trame
Envoi de coordonnées	0x76	X,Y	Float, Float	[0,Y,X]
XY terminé	0x61	N/A		
Erreur sur trame	0xEE	N/A		
Acquittement	0xAB	N/A		