

Projet 6 : Protocole ACAR-RKMR de transport

08/06/2018

Rôles :

Matthieu CARTERON : Chef de projet, planification
Raphaëlle-Elvira : Responsable de la communication réseau
Robin CALLET : Responsable de l'étude scientifique
Killian DEROCHE : Gestionnaire du matériel

En-tête :

L'en-tête est composé d'une trame de 10 octets (80 bits) permettant d'identifier la transmission :

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	C	A	R	_	R	K	M	R	\0

Corps des données :

Une trame de donnée est composée de 20 octets (128 bits) :

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ID de la trame				Point de départ				Point de fin				Mesure				Somme de contrôle			

Signal de fin :

La fin de la transmission est signalée par un signal composé de 8 octets (64 bits) :

0	1	2	3	4	5	6	7
T	R	A	_	F	I	N	\0

Chiffrement :

Afin de sécuriser les données, les nombres seront chiffrés par la suite d'opérations suivante :

$$\text{Chiffrement}(x) = (x \times 5)^2 - 10$$

Somme de contrôle :

Afin de contrôler l'intégrité des données, on met en place une somme de contrôle :

$$\text{Somme} = Pt_{\text{depart}} + Pt_{\text{fin}} + \text{Mesure}$$