**FORMAT DES TRAMES SYSTEMES**

Je fais la distincition entre « trame » et « informations » de la manière suivante:

*Trame***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*Informations* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Entête Taille info Code fonction Code Ss-fonction Données Chksum Enqueue

16b 16b 8b 8b n b 16b 16b

Avant-propos :

**Lors de l’émission de la trame,** les bytes **0xFE** de la partie « informations » de la trame seront précédés dans tout les cas du byte 0x00

L’objectif est qu’on ne puisse pas trouver le champ entête et le champ enqueue dans cette partie. C’est important pour qu’une erreur intervenant dur le champ « taille trame » n’est pas des répercussions importantes.

Les champs taille et chksum ne prendront pas en compte ces 0x00.

**Entête et Enqueue:** **01** **FE** pour l’entête et **02** **FE** pour l’enqueue  
  
 On utilise beaucoup plus souvent dans des trames des FF que des FE (nombres signés, adresse de   
 diffusion…)

**Taille info :**

Nombre d’octets de la partie information de la trame

On ne compte pas les 00 qui seront ajouté à l’émission

**Code fonction, code ss-fonction :**

Le type de trame. Le code fonction concerne normalement la catégorie de fonctions et le code ss-fonction une fonction particulière.

**Données**

Données liées à la demande d’information ou à la réponse

Cksum

Une somme modulo 2^16 sur la trame (on ne compte ni l’entête ni l’enqueue)

**EXEMPLES DE TRIPLETS (code fonction, sous-fonction, data) QU’ON VA UTILISER :**

DEMANDE D’INFORMATIONS SUR UN VOISIN

(01,01, <id voisin sur 32 bits>) : demande d’information sur le voisin dont tu as donné l’id. Il n’est pas important que l’agent soit dans le cercle de localité

Je réponds en te donnant les infos : id, localisation et rôle (0x01 pred, 0x02 proie)

(02,01, <id 32b><x 32b><y 32b><rôle 8b>)

DEMANDE D’INFORMATIONS SUR LES VOISINS QUE L’ON PERCOIT

(01,02, <x 32b><y 32b><rayon de vision>) : demande d’information sur les voisins situés dans le cercle de perception de rayon précisé dans le message

Je réponds par en te donnant les infos et localisation et le rôle pour chacun d’entre eux :

(02,02, <id1 32b><x1 32b><y1 32b><rôle1 8b>…<idn 32b><xn 32b><yn 32b><rôlen 8b>)

!!! ATTENTION !!!

Attention, je peux moi-même t’envoyer une demande de position à laquelle tu devras répondre