

## LFR-FSW - Bug #62

### Mise à jour ICD

21/02/2014 05:07 PM - Gerald Saule

<b>Status:</b>	Closed	<b>Start date:</b>	21/02/2014
<b>Priority:</b>	Normal	<b>Due date:</b>	
<b>Assignee:</b>	Veronique bouzid	<b>% Done:</b>	0%
<b>Category:</b>		<b>Estimated time:</b>	0.00 hour
<b>Target version:</b>		<b>Spent time:</b>	0.00 hour
<b>revision:</b>	r0		

#### Description

Cette issue rassemble toutes les modifications à apporter pour la prochaine ICD.  
Cette issue reprend l'issue Bug#1008 ('Mise à jour ICD') de pc-instru.  
Elle fait suite à Bug 816 fermée le 13/12/2013.

Dans les TM\_LFR\_HK, il serait très utile d'avoir deux champs complémentaires: pointeur de pile (32 bits) et pointeur de tas (32bits). Cela permettrait de contrôler d'éventuels pb respectivement de récursivité, et de perte mémoire.

L'absence d'unités constitue un risque d'incompréhension. Sont concernés notamment les champs en "temperature", et "voltage".

Les LSB et offsets donnés dans les tableaux "débordent" parfois sur les cases adjacentes (dans les pdf livrés). A priori, les valeurs sont exploitables même dans les cas où les chiffres recouvrent entièrement les deux colonnes "LSB" et "Offset". Toutefois, il serait plus sain d'éviter ces débordements.

Il y a une dysymétrie pour TC\_LFR\_UPDATE\_INFO: le LSB de HK\_BIA\_BIAS1 est à 0,0136646, pour HK\_BIA\_BIAS2 et HK\_BIA\_BIAS3, il est à 0,01366459. Bien que l'écart soit numériquement infime, n'y a-t'il pas un problème de principe ?

Pour chaque champ, on comprend que la grandeur physique vaut la valeur du champ \* LSB avec un offset; la formule est-elle bien  $GrandeurPhysique = ValeurChamp * LSB + Offset$  ? (et pas  $GrandeurPhysique = ValeurChamp * LSB - Offset$ ).

Les tableaux utilisent le tiret "-" pour remplir les cases vides. Certains tirets cohabitent avec des valeurs numériques. Ainsi, il serait prudent de confirmer que les valeurs négatives écrites sont bien intentionnelles. Il y a un risque d'oubli de tirets résiduels rendant malencontreusement une valeur négative.

Les barres de modifications pourraient être utilisées pour mettre en évidence les changements depuis la version 2.0.

Pour chaque TC/TM, la partie PACKET\_SEQUENCE\_CONTROL décrit le champ SEGMENTATION\_GROUPING\_FLAG. Cet Enum devrait être restreint à "STANDALONE\_PACKET = 3", depuis la suppression de "CONTINUATION\_PACKET = 0", "FIRST\_PACKET\_OF\_A\_GROUP\_OF\_PACKETS = 1", "LAST\_PACKET\_OF\_A\_GROUP\_OF\_PACKETS = 2".

Dans les PACKET\_DATA\_FIELD: SOURCE\_DATA, pour TM\_LFR\_SCIENCE\_NORMAL\_CWF\_F3, le champ PA\_LFR\_CWF3\_BLK\_NR a une dénomination inhomogène par rapport aux autres TM\_LFR\_SCIENCE.

Pour TM\_LFR\_SCIENCE\_NORMAL\_ASM\_F1 Packet, la valeur min du champs PA\_LFR\_ASM\_F1\_BLK\_NR est 1. Cela est contradictoire avec la ligne suivante ("/SOURCE\_DATA/Repeated N times, with N in [0..52["). (idem pour PA\_LFR\_ASM\_F2\_BLK\_NR du TM\_LFR\_SCIENCE\_NORMAL\_ASM\_F2 Packet).

Les valeurs de l'Enum PA\_RPW\_TC\_FAILURE\_CODE pourraient être supprimées, conformément à SSS-C P-EQS-150.

```
ILLEGAL_APID = 0 - Illegal APID (PAC error)
WRONG_LEN_PKT = 1 - Incomplete or invalid length packet
INCOR_CHECKSUM = 2 - Incorrect checksum
ILL_TYPE = 3 - Illegal packet type
ILL_SUBTYPE = 4 - Illegal packet subtype
WRONG_SRC_ID = 42001 - wrong source ID
NOT_ALLOWED = 42004 - failure or malfunction detected
```

Biblio: RPW-SYS-MEB-LFR-ICD-00097-LES\_Issue2\_Rev0(RPW\_ICD\_LFR\_TC\_TM)

#### Related issues:

Related to Bug #65: TC\_LFR\_LOAD\_NORMAL\_PAR: pas de vérif sur SY\_LFR\_N\_ASM\_P,...

Closed

24/02/2014

## History

---

### #1 - 04/03/2014 12:43 PM - paul leroy

- Status changed from New to In Progress

Si on se réfère à la spécification LFR, RPW-MEB-LFR-00003, la valeur par défaut du paramètre SY\_LFR\_S1\_BP\_P0 est 0.25 s, et non 1 s.

==> ICD 3.11 (probablement avant aussi) spécifie 0.25 entre parenthèse mais encore pas assez explicite.

### #2 - 05/03/2014 03:01 PM - Gerald Saule

La note #1 montre l'ambiguïté des valeurs par défaut pour tout champ avec le LSB<>1; la valeur de l'ICD est-elle la valeur du champ transmis, ou la valeur numérique de la grandeur (cas avec SY\_LFR\_S1\_BP\_P0 de TM\_LFR\_PARAMETER\_DUMP). L'issue Bug [#54](#) (TM\_LFR\_PARAMETER\_DUMP: affectation de SY\_LFR\_S1\_BP\_P0 par défaut) traite ce point.

### #3 - 17/03/2014 11:16 AM - Gerald Saule

SY\_LFR\_N\_CWF\_LONG\_F3 du TC\_LFR\_LOAD\_NORMAL\_PAR packet n'a pas de valeur par défaut dans RPW-SYS-MEB-LFR-ICD-00097\_Issue2-Rev0 (du Jan. 17, 2014).

Il faudrait mettre 0, par cohérence avec la SSS "The nominal case is to transmit TM\_LFR\_SCIENCE\_NORMAL\_CWF\_F3 packets" en note du SSS-CP-EQS-470 au §4.5.10.2 LFR DATA PACKETS (RPW-SYS-SSS-00013-LES\_Issue2-Rev1 du 20/01/2014).

==> Pris en compte dans ICD 3.11 (probablement avant aussi)

### #4 - 11/06/2014 05:10 PM - bruno katra

La contrainte d'avoir SY\_LFR\_N\_SWP\_P égal à un multiple de 8 n'est plus d'actualité (cf. Paul issue [#82](#)) : il faut faire modifier l'ICD pour mettre comme valeur max à SY\_LFR\_N\_SWP\_P :

**65535** au lieu de **65528**.

==> demandé dans <https://jira-lesia.obspm.fr/browse/RPWIDB-162>

### #5 - 09/06/2015 10:45 AM - paul leroy

- Status changed from In Progress to Feedback

- Assignee changed from paul leroy to Veronique bouzid

Il faudrait pointer les informations, s'il y en a encore, à faire remonter dans l'ICD.

sy\_lfr\_n\_swf\_p peut valoir de 46 22 à 65535 (repris de la remarque ci-dessus non prise en compte dans l'ICD 3.9)

(passage à 22s depuis modfis FSW pour resynchro SWF afin d'éviter des erreurs, devra aussi être géré par l'envoi d'un TM\_EXE\_TC par le FSW)

==> demandé dans <https://jira-lesia.obspm.fr/browse/RPWIDB-162>

### #6 - 10/08/2015 01:33 PM - Veronique bouzid

- Status changed from Feedback to Closed

voir Feature [#481](#) qui décrit les tests effectués sur les paramètres

==> demandé dans <https://jira-lesia.obspm.fr/browse/RPWIDB-162>

**#7 - 10/08/2015 02:46 PM - bruno katra**

- *Status changed from Closed to Feedback*

**#8 - 28/01/2016 11:26 AM - bruno katra**

Les valeurs ASM sont marquée comme integer dans l'iCD alors que ce sont des floats IEEE754  
==> demandé dans <https://jira-lesia.obspm.fr/browse/RPWIDB-162>

**#9 - 17/02/2016 02:27 PM - bruno katra**

Nombreuses demandes de modifs faites dans :  
<https://jira-lesia.obspm.fr/browse/RPWIDB-162>

**#10 - 03/02/2017 11:26 AM - Veronique bouzid**

- *Status changed from Feedback to Closed*