

## LFR-FSW - Bug #1033

### Moyennage à 16Hz dans les HK : nouveau filtre IIR implémenté donne des valeurs erronées

28/03/2017 11:26 AM - bruno katra

<b>Status:</b>	Closed	<b>Start date:</b>	28/03/2017
<b>Priority:</b>	Urgent	<b>Due date:</b>	
<b>Assignee:</b>	Alexis Jeandet	<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**

Tests joués en 3.2.0.10 avec Mini-LFR et EM avec un signal à 5Hz +/-3V sur V et un signal à 0.1Hz +/-3V sur E1 : Mode Normal pendant environ 8 minutes.  
Les CWF@F3 sont nominaux

**Résultats avec Mini-LFR :**

3.2.0.10-hk-mini.png

**Résultats avec EM :**

3.2.0.10-hk-EM.png

Bien que l'on voit une oscillation régulière qui ressemble à du 0.1Hz, on ne retrouve pas de courbes propre à 0.1Hz sur E1 : les amplitudes sont très faibles de plus.

#### History

##### #1 - 28/03/2017 11:31 AM - bruno katra

Aussi : est-ce normal que l'on voit une différence de formes entre les courbes sur Mini-LFR et sur l'EM ?

##### #2 - 28/03/2017 02:22 PM - bruno katra

- File 3.2.0.10-hk2.png added

- Description updated

#### UPDATE :

Test rejoué sur un peu moins d'1 minute mais avec seulement une amplitude de +/-1V au lieu de +/-3V :

3.2.0.10-hk2.png

l'oscillation à 0.1Hz est plus propre bien que moins jolie qu'avec la moyenne glissante. Par contre l'amplitude varie maintenant de +/-400 counts alors que qu'on injecte moins de signal (avec +/- 3V on avait une oscillation de +/-200 counts)

##### #3 - 28/03/2017 02:24 PM - paul leroy

- Assignee changed from paul leroy to Alexis Jeandet

##### #4 - 28/03/2017 03:54 PM - bruno katra

- File 3.2.0.11-hk2.png added

Tests rejoués en 3.2.0.11 : plusieurs améliorations :

- Les signaux filtrés sont propres

- L'injection d'une valeur de +/-3V ne fait plus de débordement

MAIS :

- le facteur d'échelle est toujours faux

3.2.0.11-hk2.png

##### #5 - 28/03/2017 04:14 PM - bruno katra

- File 3.2.0.12-hk.png added

- Status changed from New to Closed

Test rejoué en 3.2.0.12 (compilé en local par Alexis en retirant la division par MOVING\_AVERAGE) : le facteur d'échelle est correct maintenant

3.2.0.12-hk.png

Tout est Ok : je cloture

#### Files

---

3.2.0.10-hk-EM.png	86.1 KB	28/03/2017	bruno katra
3.2.0.10-hk-mini.png	90.1 KB	28/03/2017	bruno katra
3.2.0.10-hk2.png	62.8 KB	28/03/2017	bruno katra
3.2.0.11-hk2.png	45.4 KB	28/03/2017	bruno katra
3.2.0.12-hk.png	55.7 KB	28/03/2017	bruno katra