

Operations et problèmes - mai à octobre 2018

29 novembre 2018

Mai-juin : pb des sauts résolu

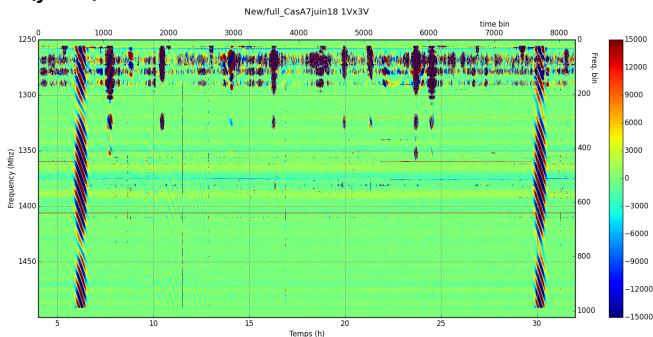
- 3-4 mai :
 - ▶ observation directe du coupable : un petit oiseau dans un des feeds !
 - ▶ mais sol humide : pas possible d'accéder aux feeds
- 29 mai :
 - ▶ mise en place de filets anti-oiseau
 - ▶ ajout de filtres passe-haut (plusieurs itérations)
- **RAS depuis**



- Ajout de deux voies supplémentaires (sous-échantillonnées)
 - ▶ voie thermométrique : LNA + électronique “standards” + 50Ω ; remplace voie 4V pour correction $G(t)$
 - ▶ voie “RFI” : antenne large bande + électronique dédiée
- parallélisation de la distribution du trigger des ADC/FPGA avec un splitter NIM \Rightarrow réduction des déphasages entre voies/cartes/...

Déphasages problématiques

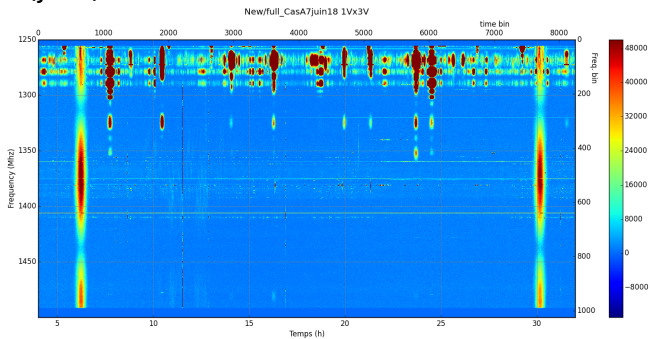
Observation d'une atténuation des franges dans certains transits (juin) :



partie réelle et module de la cross-corrélation 1Vx3V

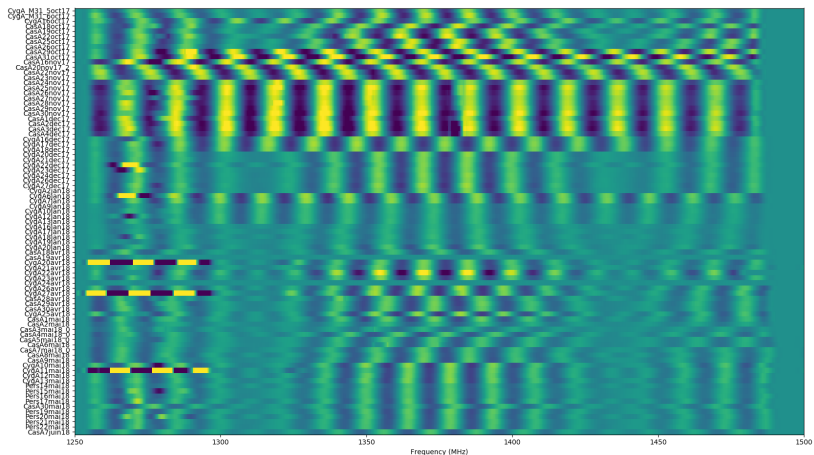
Déphasages problématiques

Observation d'une atténuation des franges dans certains transits (juin) :



partie réelle et module de la cross-corrélation 1Vx3V

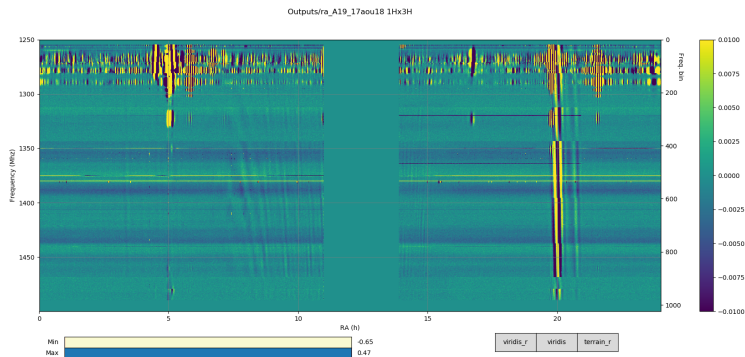
Historiques des transits



... le problème n'est pas nouveau !

vers un “fix”

- hypothèse : jitter des triggers des différentes cartes \Rightarrow effacement des franges au milieu des deux demi-gammes
- correction soft avec les time stamp des paquets (juillet)
- ... mais petit bug découvert et corrigé en septembre (traitement des décalages <0)



Observations juillet → maintenant

