



ID de Contribution: 45

Type: **Présentation orale 15 min.**

chaîne d'acquisition pour la caractérisation des capteurs IR du projet Euclid

jeudi 4 octobre 2018 09:45 (15 minutes)

bonjour

je peux vous présenter la chaîne d'acquisition qui a été développée pour la caractérisation des capteurs d'images infrarouges (H2RG) qui sont dans l'instrument NISP du satellite Euclid.

La campagne d'acquisition vient de se terminer et a duré environ 12 mois. Elle a généré environ 500To de données pour 20 capteurs. Son "efficacité" dépasse les 80% par rapport à une acquisition constante 24h/24h. Elle a été programmée essentiellement en Python, avec un peu de C pour l'interface avec le framegrabber pour l'acquisition bas niveau des images.

Le système déroule des scénarios (ou scripts) définis par le responsable scientifique suivant l'analyse qui doit être faite.

L'ensemble des frames d'un scénario et tout son contexte, SlowControl et metadatas sont stockés dans un fichier HDF5.

A chaque fin de scénario, un Quality checking est exécuté pour avoir une pré-analyse sur la qualité des images qui ont été enregistrées.

Thèmes associés

Auteur principal: FERRIOL, Sylvain (IPNL)

Orateur: FERRIOL, Sylvain (IPNL)

Classification de Session: Présentations plénières

Classification de thématique: Acquisition haut-débit