

# Elodie

## Transformation en FITS

### 1. Travail préliminaire

La variable d'environnement **FITS** désigne le répertoire où sont créés les fichiers FITS. Elle vaut actuellement /fits (lien vers /d3/fits) ; il est conseillé de ne pas y toucher, car ça facilite les sauvegardes.

Si la transformation en fits existe déjà, il est conseillé de ne pas l'écraser. On peut la renommer en **<nom-de-la-nuit>.old** en tapant

```
alix{1} : cd /fits
alix{2} : mv <nuit> <nuit>.old
```

La transformation des fichiers BDF en fichiers FITS se fera à partir des fichiers placés dans le répertoire **IMADIRPATH** (actuellement /d4/donnees).

Cette transformation s'effectue sur des fichiers nom comprimés ; il faut donc penser à lancer un **uncompress <nom-de-la-nuit>/\*.Z** dans **\$IMADIRPATH** si cela est nécessaire avant de commencer l'opération.

### 2. Transformation en FITS

Il existe une commande nuitfits que l'on peut avoir en passant par le shell **gestion\_donnees**. Celle-ci est assez restrictive car elle vérifie si la transformation a déjà été faite et par sécurité refuse de la recommencer si c'était le cas.

- ❖ Pour plus de souplesse, allez dans le répertoire **/d3/travail/carol** et lancez le **nuitfits** de ce répertoire.

```
alix{1} : cd /d3/travail/carol
alix{2} : ./nuitfits | tee /elodie/tmp/nuitfits.log
```

La 2<sup>e</sup> opération transforme les données en FITS et recopiera le fichier trace **nuitfits.log** de cette transformation dans le répertoire **/fits/<nom-de-lanuit>**

- ❖ Vous devez ensuite saisir le nom de la nuit
- ❖ A l'erreur signalée quant à l'existence d'un répertoire **/d2/archives/<nom-de-la-nuit>**, répondez « **non** » à l'arrêt du traitement.

```

Utilitaire de commande - /binohp/tcsh
alix{carol}6: cd /d3/travail/carol
/d3/travail/carol
alix{carol}7: ./nuitfits | tee /elodie/tmp/nuitfits.log
IMADIRPATH = /d4/donnees
DONNEES = /d2/archives
FITS = /fits
Cette procédure est lancée par carol      pts/3      Aug 19 06:54

-----
Voici les nuits du volume principal :

n19990602 terminée,      transformée en FITS
n20020520 terminée,      transformée en FITS
n20020620 terminée,      transformée en FITS
n20020804 terminée,      transformée en FITS
n20020813 terminée,      transformée en FITS
n20020814 terminée,      transformée en FITS
n20020815 terminée,      non transformée en FITS
n20020816 terminée,      transformée en FITS
n20020817 terminée,      transformée en FITS
n20020818 terminée,      transformée en FITS

-----
TRANSFORMATION EN FITS DES DONNEES D'OBSERVATION

Donnez le nom de la nuit
par exemple 01 06 1994 pour le 1er Juin 1994): 15
La nuit demandée est 15 08 2002
La nuit traitée est n20020815
NUIT = n20020815

TRANSFORMATION EN FITS DES DONNEES DE LA NUIT n20020815

Le répertoire source est : /d4/donnees/n20020815
Le répertoire /d4/donnees/n20020815 existe.
le répertoire cible pour les donnees FITS est : /fits/n20020815
le répertoire cible pour l'archivage est : /d2/archives/n20020815

ERREUR : /d2/archives/n20020815 existe ---> FIN ? (non/oui) non

```

### 3. Observation de service

Si le traitement FITS n'a été fait que pour les images d'une mission de service d'un astronome, on peut renommer le répertoire pour qu'il se retrouve dans le répertoire de l'astronome.

```

alix{1} : cd /fits
alix{2} : mv <astronome>/<nuit> <astronome>/<nuit>.old
alix{3} : mv <nuit> <astronome>
alix{4} : mv <nuit>.old <nuit>

```

Si l'on avait pris soin de renommer la nuit avant de la retransformer, on peut écrire la dernière ligne. Ce cas est cité car il peut arriver que l'astronome qui observe oublie pour l'observation de service le traitement complet. Il faut alors refaire ce dernier ainsi que la transformation en FITS. On peut diminuer le volume de données à traiter en ne s'occupant que les images de service. Ceci devrait faire l'objet d'une documentation ultérieure...