

Utilisateurs du  
parc GPS



**FTP**  
/yyyy-jjj\_lieu

Changement du statut  
de la mission

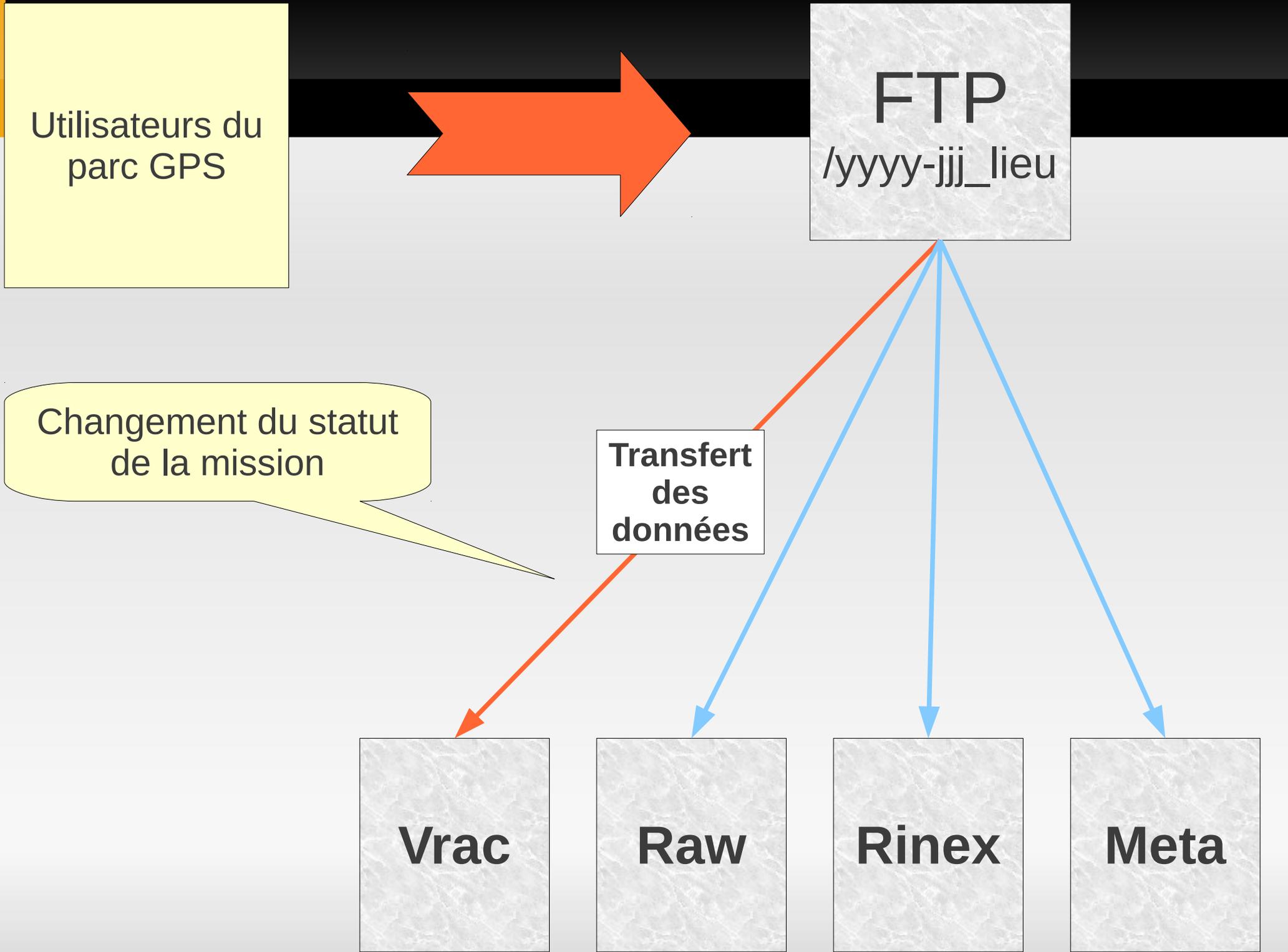
**Transfert  
des  
données**

**Vrac**

**Raw**

**Rinex**

**Meta**



```
graph TD; Vrac[Vrac] --> Meta[Meta]; Meta --> Raw[Raw]; Raw --> Callout[Copie des données dans un répertoire de traitement (de structure similaire au répertoire d'archive)]; Callout --> Unzip[Dés-archivage des dossiers envoyés «Zippés »]; Unzip --> PreRaw[Pré-traitement des fichiers bruts]; Unzip --> PreRinex[Pré-traitement des fichiers RINEX]; PreRaw --> Rinex[Rinex]; PreRinex --> Rinex;
```

**Vrac**

**Meta**

**Raw**

Copie des données dans un répertoire de traitement (de structure similaire au répertoire d'archive)

Dés-archivage des dossiers envoyés «Zippés »

Pré-traitement des fichiers bruts

Pré-traitement des fichiers RINEX

**Rinex**

## Pré-traitement des fichiers bruts

**Conversion avec TEQC des  
données brutes en RINEX  
journaliers (.yyo):**

- Ashtech U\*, B\*, R\*
- Trimble .TO\_
- Topcon .tps

**Vérification de la semaine GPS et  
du respect de la nomenclature  
RINEX**

## Pré-traitement des fichiers RINEX

**Création avec TEQC de  
« RINEX INSU » journaliers (.yyo)**

**Les fichiers de départ peuvent  
être aux formats :**

- Standard (.yyo)
- Hatanaka (.yyd, .yyd.Z, .yyd.gz)
- Double compression DOS (.yye)

**Vérification du respect de la  
nomenclature RINEX**

## Rinex

(Conservation uniquement de  
l'échantillonnage le plus fin)

Rinex

IGS

???

Stations  
permanentes des  
réseau nationaux

???



Stations « propres » à la  
campagne :

-Détermination des **coordonnées  
a priori** soit par extraction du  
**header** soit par un calcul avec  
**TEQC**

Reconnaissance à  
partir du nom mais  
aussi de la  
position a priori

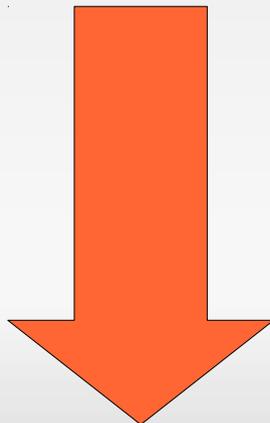
**Stations « propres » à  
la campagne :**

**Mise de côté des  
stations sans position  
a priori**

**Poursuite du traitement  
avec les stations  
comportant des  
coordonnées a priori**

**Listage avec les informations  
suivantes :**

- numéro de mission
- nom du fichier
- dates, années, jours juliens, heures de début et de fin
- 99999 en guise de coordonnées
- échantillonnage
- époques manquantes
- NO-APR (fichier non validé)



**Stations comportant  
des coordonnées a  
priori**

**Mise de côté des  
stations ayant  
provoquées une erreur  
« fatale » lors de la mise  
à jour des meta données**

**Mise à jour du fichier station.info :**

-fichier de meta données de GAMIT  
contenant types d'antenne et de  
récepteur et hauteur des instruments

-via les header des RINEX

-l'absence d'informations à propos du  
type d'antenne, de la hauteur d'antenne  
ou du type de récepteur est comblée  
par l'utilisation d'informations par défaut

**Listage avec les informations  
suivantes :**

- numéro de mission
- nom du fichier
- dates, années, jours juliens, heures  
de début et de fin
- coordonnées a priori
- échantillonnage
- époques manquantes
- NO-META (fichier non validé)

**Réseau journalier des stations locales** (ayant validé les étapes précédentes)

**-Calcul** des coordonnées du point central du réseau

**-Recherche** des 5 stations IGS les plus proches

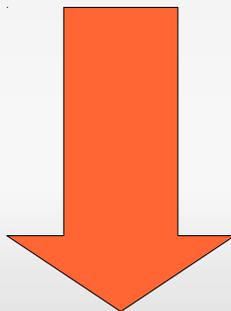
**-Mise à jour** des tables GAMIT

**-Traitement** « sh\_gamit » au sein du réseau (local + IGS)

**« GAMIT FATAL »**

**Listage avec les informations suivantes :**

- numéro de mission
- nom du fichier
- dates, années, jours juliens, heures de début et de fin
- coordonnées a priori
- échantillonnage
- époques manquantes
- GAMIT-FATAL (fichier non validé)



**Aboutissement du traitement GAMIT**

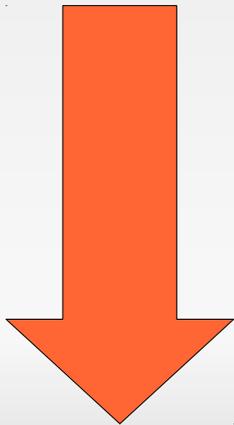
-Stations évincées du traitement **sans**  
**« POSTFIT »**

-S'il s'agit de station(s) IGS, élimination  
-Si les coordonnées a priori sont issues du  
**« header »**, recherche avec **TEQC**  
+  
**NOUVEAU TRAITEMENT GAMIT**

**Listage des fichiers valides**

Sinon :  
**Listage avec les informations suivantes :**

- numéro de mission
- nom du fichier
- dates, années, jours juliens, heures de début et de fin
- coordonnées a priori
- échantillonnage
- époques manquantes
- NO-POSTFIT (fichier non validé)



## Fichiers valides

### Situations sources d'alertes :

-Il existe un point de **même nom** à **plus de 100 km**.

-Il existe un point de **même nom** dans un **rayon de 100 km**.

-Distance entre **5m et 1km** avec l'évaluation la plus proche temporellement (indications de l'écart exact entre les 2 évaluations et de la durée de chaque fichier).

-Différence entre **1 et 5 m** avec l'évaluation la plus proche temporellement.

### Listage des fichiers ayant validé toutes les étapes avec les informations suivantes :

- numéro de mission
- nom du fichier
- dates, années, jours juliens, heures de début et de fin
- coordonnées après traitement
- échantillonnage
- époques manquantes
- GAMIT-OK (fichier validé)

# Archivage des fichiers

## Vérification :

- Le fichier n'existe pas déjà dans les archives INSU (autre mission ou données permanentes)
- Il ne s'agit pas d'une station IGS

**Création d'une liste des fichiers archivés.** (valides ou non)

TRAITEMENT/MISSION/

ARCHIVE/MISSION/

**Rinex**

transformation en format  
Hatanaka (.yyd)  
compression (.Z)

**Rinex**

**Meta**

station.info.insu  
lfile.insu  
compte rendu du traitement

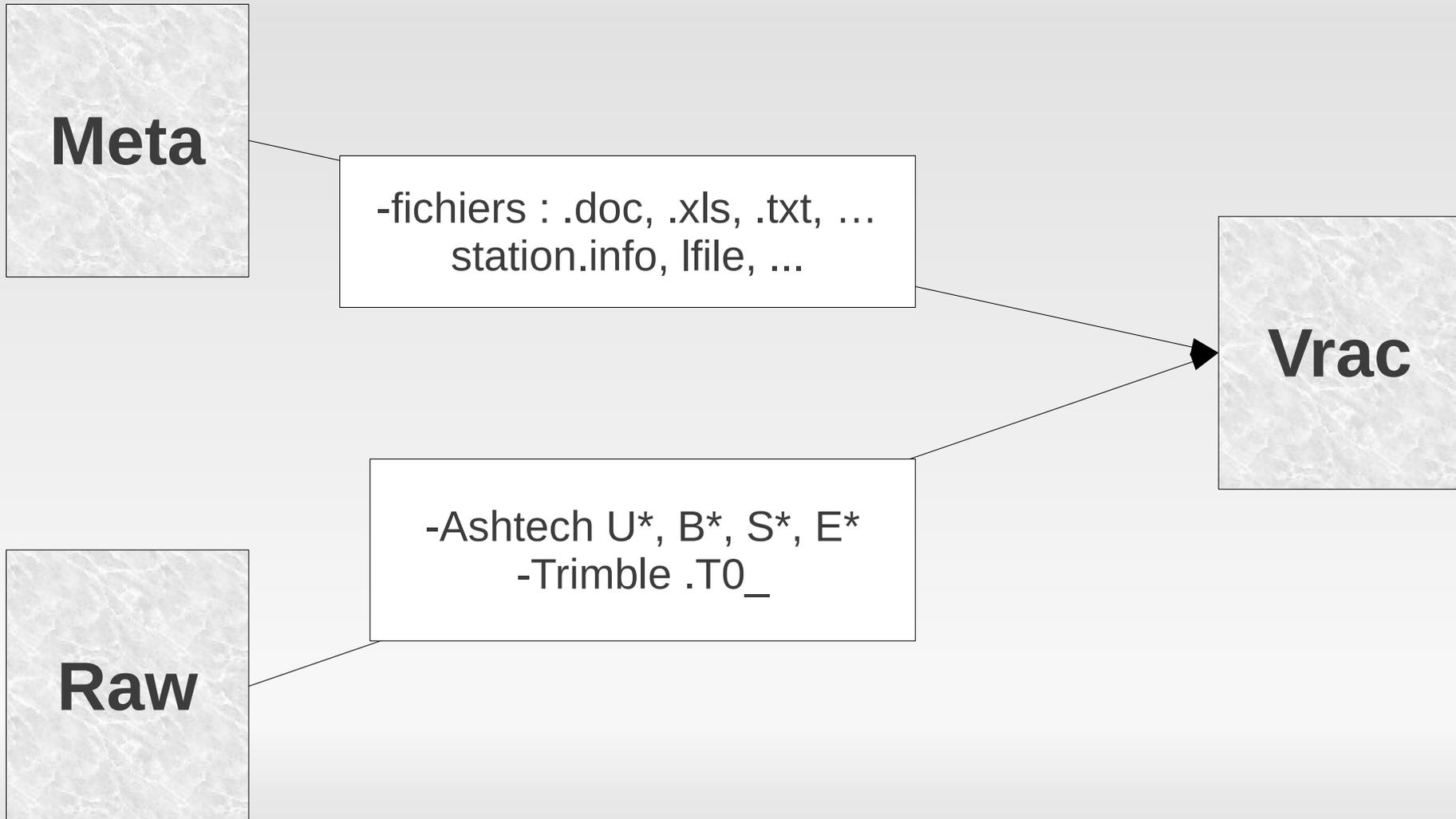
**Meta**

## Création de liens :

### VRAC-META et VRAC-RAW

sur les méta données et les données brutes  
envoyées (stockées dans VRAC)

ARCHIVE/MISSION/



## De la liste de fichiers archivés à la base de données MySql

### Index archive/

ICI1.txt  
LABA.txt  
...

### Hors base.txt

Liste des fichiers présents dans les archives mais n'ayant pu être entrés dans la base de données

Changement du statut de la mission

### Base de données

Points  
Noms Points  
Fichiers RINEX  
...

#### Vérification :

- De l'existence ou non du point dans la base de données (même nom et différence  $< 0.01^\circ$  en lat et long)

- De l'existence d'un point de mêmes coordonnées au nom différent

#### Création de nouveaux points :

- Sur la base de fichiers RINEX validés

Écriture de scripts permettant à l'administrateur de forcer une insertion

# Recherche des données disponibles

## Paramètres d'entrée :

	DMS	decimal
lat:	<input type="text" value="N11°31'52.34"/>	<input type="text" value="11.531205921"/>
lng:	<input type="text" value="E 42°34'14.33"/>	<input type="text" value="42.570648193"/>
	début	fin
période	<input type="text" value="2010 05 23"/>	<input type="text" value="2011 05 23"/>
rayon:	<input type="text" value="100km"/>	<input type="button" value="ok"/>

