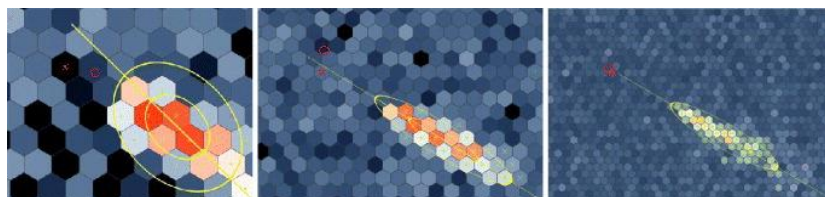
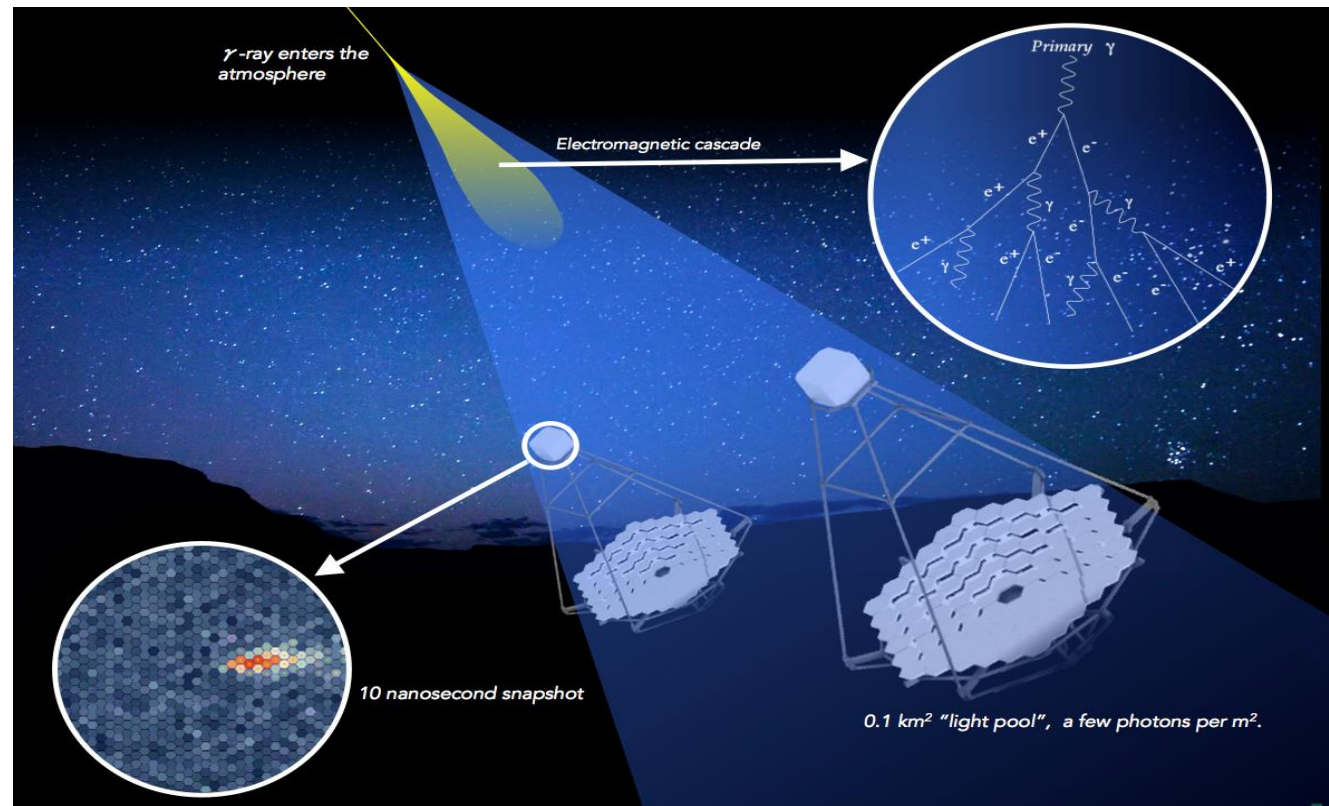


Utilisation de iRODS pour l'archive CTA

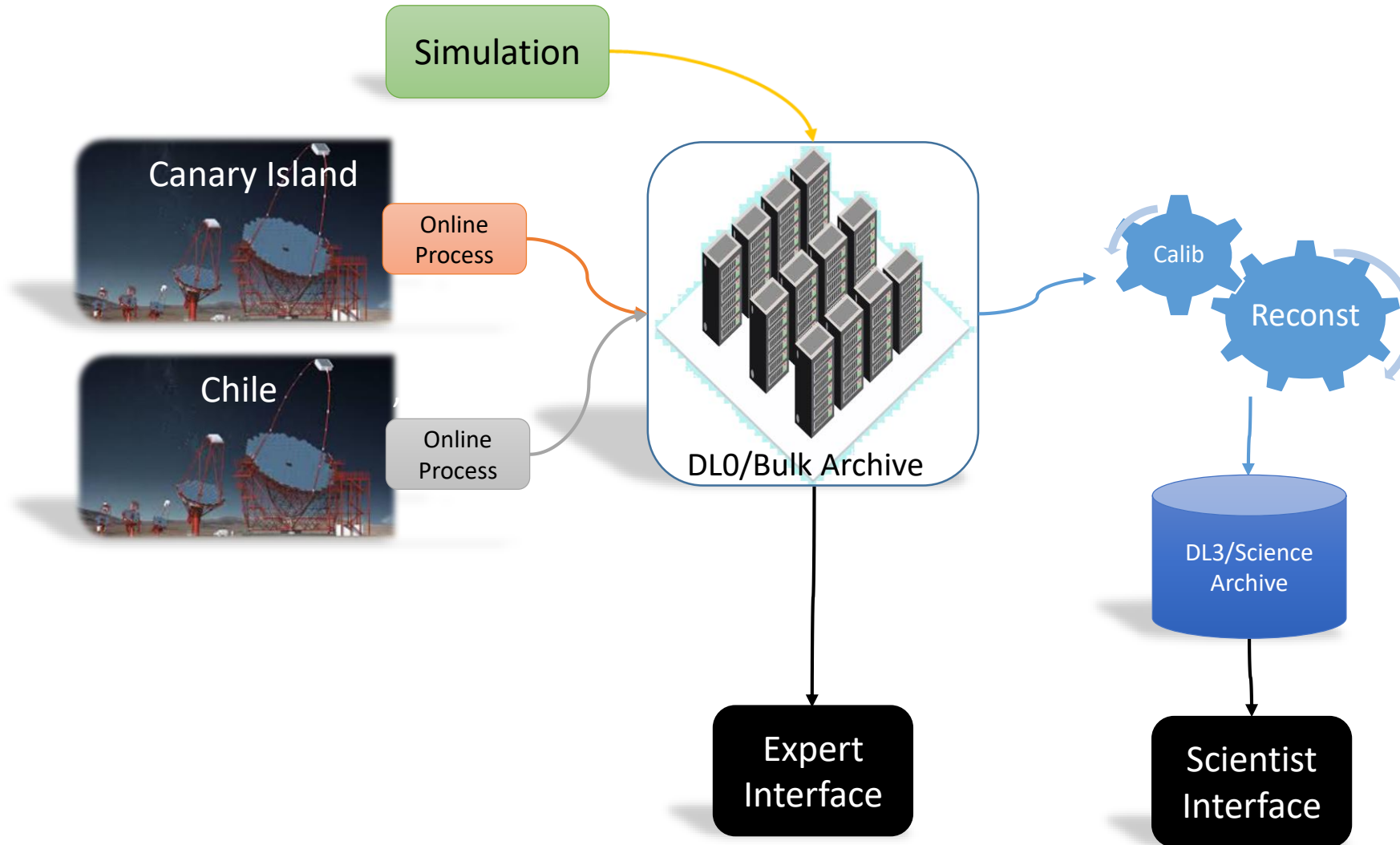
Frédéric Gillardo

gillardo@lapp.in2p3.fr

Présentation de CTA



CTA Data Workflow



Les besoins de CTA

- Volume
 - Données archivées pendant 30 ans
 - 1 reprocessing par an
 - Volume de données:
 - Raw data: 4 PB/y
 - Simulation data: 20 PB
- Réplica
 - 2 réplicas par fichier
- Metadata
 - Extraction de Metadata depuis les fichiers
 - Requête de fichiers via Metadata

Démo



```
CTAMetadataRule {
  *Condition= "COLL_NAME = '/mustZone/LAPP/gillardo'";
  *Action="list";
  acGetIcatResults(*Action,*Condition,*B);
  foreach ( *B ) {
    *path=*B.COLL_NAME++"/"++*B.DATA_NAME;
    *listMeta=split(*B.DATA_NAME,"_");
    *eventID=elem(*listMeta,1);
    *az=elem(*listMeta,2);
    *alt=elem(*listMeta,3);
    msiString2KeyValPair('eventID='++*eventID,*kvpEventID);
    msiAssociateKeyValuePairsToObj(*kvpEventID, *path , '-d');
    msiString2KeyValPair('positionAz='++*az,*kvpAz);
    msiAssociateKeyValuePairsToObj(*kvpAz, *path , '-d');
    msiString2KeyValPair('positionAlt='++*alt,*kvpAlt);
    msiAssociateKeyValuePairsToObj(*kvpAlt, *path , '-d');
  }
}
```

INPUT null
OUTPUT *path

irule -vF CTARuleMetaData.r



Name: gamma_E74_60_65_simu_2.hdf5 | Data Object MIME Type: application/octet-stream
Created: 6/27/19 11:13 AM
Last Updated: 6/27/19 11:13 AM
Size: 6 KB
Owner: gillardo

Actions ▾

← Go Back

Metadata Access Control List

+ Add Edit Delete

Attribute	Value	Unit
eventID	E74	
positionAz	60	
positionAlt	65	

Metadata Search

Fill the form below to define your search:

* Search name:

positionAzgreaterThan6

* Search for:

Files and Folders ▾

Search in:

/mustZone/LAPP

If this field is left blank, the search will be done through the entire Zone.

* Attribute Name

positionAz

>=

* Attribute Value

60

and

Search

Prochaines étapes



- Installer plugin pour exécuter du code python dans le moteur de règles [irods_rule_engine_plugin_python](#)
- Implémenter la règle pour la réplication
- Accéder à iRODS via WEBDAV
- Installer le plugin pour accéder à iRODS via Rest API : [irods-rest](#)