

Activité et services du JMMC aujourd'hui

(institutionnel) Le JMMC devient un Pôle National Thématique
panorama des services en 2017
Nouvelles techniques, aspects VO
(nostalgie) Norme OIFITS-v2

PTN JMMC

Pôle JMMC

Scientific Council
Pdt: T. Paumard

Director
Gilles Duvert

Directors Council
Pdt: DSAA INSU

Training
A. Meilland (OCA)

Coordination Center (OSUG)
Technical Direction: G. Mella (OSUG)

Software Development & Web services

Engineers : G. Mella (OSUG), L. Bourgès (OSUG, 50%), R. Jacquot (OSUG)

Grenoble
OSUG

Responsible:
G. Duvert
(IPAG/OSUG)

Responsible:
A. Matter
(LAGRANGE/OCA)

ANO5 TOOLS & TECHNIQUES

ANO3 VLT CENTER

Research & Development Groups

Preparation of Observations
Gilles Duvert
(IPAG/OSUG)

Calibrators
A. Chelli
(LAGRANGE/OCA)

Instrument'sDRS
J-B Le Bouquin
(IPAG/OSUG)

Model-fitting
Isabelle Tallon-Bosc
(CRAL/OSUL)

Image Reconstruction
E. Thiébaud
(CRAL/OSUL)

Data Bases
M. Benisty
(IPAG/OSUG)/
X. Haubois (ESO)

OIFITSExplorer
M. Benisty
(IPAG/OSUG)

Support
(many)

Nice
OCA

Lyon
OSUL

Paris

Services : boucle complete



Prepare Observations

SearchCal

SearchCal interface showing query parameters and found calibrators.

aspro

aspro interface showing observation configuration and a spatial plot of the field.

Reduce data
amdlib
pndrs

View Data

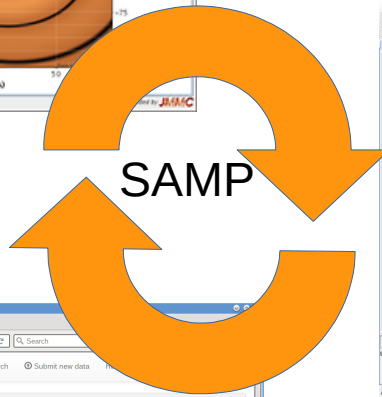
Olexplorer

Olexplorer interface showing spectral data plots and a color-coded spatial plot.

Fit Models

LITPro

LITPro interface showing model fitting parameters and filter settings.



CDS Catalogs

New!

CDS Catalogs interface showing a list of astronomical objects with various filters and columns.

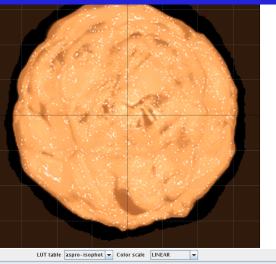
New!

OiDB

L0 to L3 DataBases

OiDB interface showing search results for astronomical data.

Reconstruct Images



New!

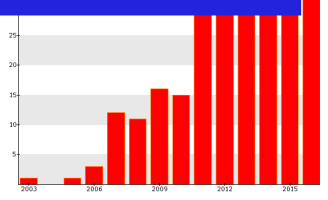
Olmaging

+ Training

+ User Support

+ OLBIN forum And Publications

JSDC
JMDC

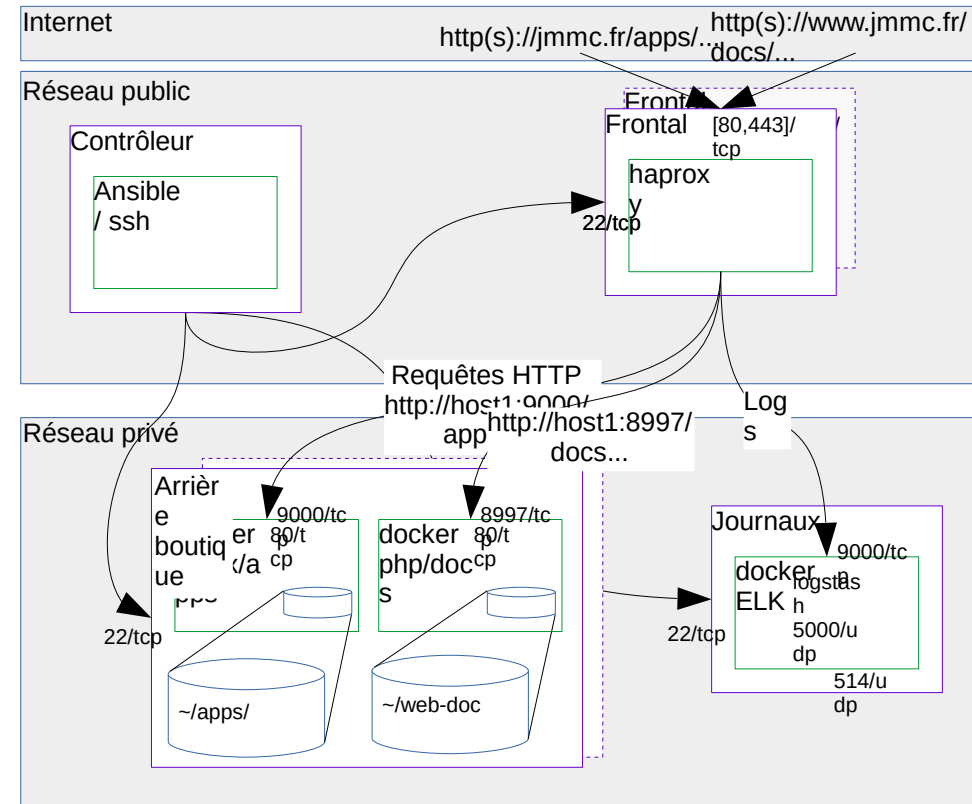


Côté technique VO

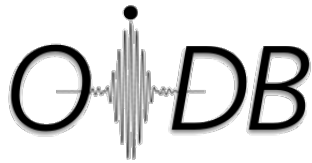
- Infrastructure
 - Portail de données
- Nouveau service de reconstruction d'images
 - Volonté de diffusion open-source

Chantier Infrastructure 2016-2017

- Vers le mode « microservices »
 - Faciliter la gestion, les nouveautés
 - Réduire les risques de panne
- Technologies
 - Base infrastructure OSUG-DC / templates *VMWare*
 - Serveur frontal HAProxy + statistiques *ELK*
 - Services déployés par containers *Docker*
 - Orchestration *Ansible*



- Concept validé
- Préproduction quasi complété
- Mise en service 1^{er} semestre 2017
- Clore la transition en portant les anciens services redirigés



- 2016:

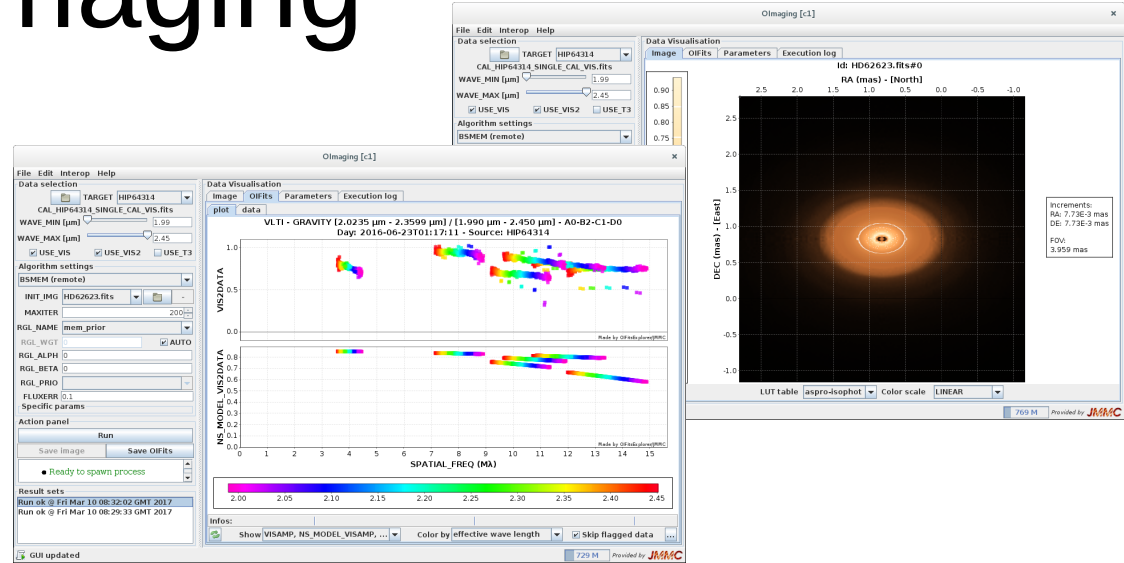
- Accès aux données sous embargo ESO/VLTI/PIONIER

- A venir:

- Affichage de données complémentaires
 - Résumé + qualité
 - Avec datalink en complément de l'existant (SAMP TAP)
- Formalisation du Data Management Plan
 - Poster LISA VIII avec collègue documentaliste IPAG + chef de projet OSUG-DC
- Clarification du processus de dépôt des données associés aux publications / Journaux-CDS-OiDB

The screenshot shows the JMMC O-iDB web interface. At the top, there is a navigation bar with the JMMC logo, a search bar, and links for Home, Submit new data, and Help. Below the navigation bar is a 'Filters' section with various search criteria: Position (Name or J2000 coordinates), Radius (2 arcmin), Date of observation (after/before YYYY-MM-DD), Instrument (Any Instrument), Wavelength range (any value), Collection (Any Collection), DataPI name (Any DataPI), Data reduction level (0, 1, 2, 3), and Availability (Public, Restricted, All). A search button and a 'Reset' button are also present. Below the filters is a 'Results' section showing '7501 observations from 6959 oifits files (806 private)'. A pagination bar shows 'Page 1 / 301' with 'Next' and 'Last' buttons. A SQL query is displayed: 'SELECT ALL * FROM oidb AS t WHERE (t.data_rights='public' OR t.obs_release_date < '2017-03-15T09:55:37.549Z') AND (t.calib_level=2 OR t.calib_level=3) ORDER BY i'. Below the query is a table with columns: target_name, access_url, t_min, Instrument_name, wlen_min, wlen_max, nb_channels, and datapi. The table contains four rows of data for VEGA observations.

target_name	access_url	t_min	Instrument_name	wlen_min	wlen_max	nb_channels	datapi
HD213306	HD213306E2E1.2013.10.24.02.46_735.000_1.oifits	2013-10-23T12:00:00	VEGA	0.73499996	0.73499996	1	Nicolas Nardetto
HD213306	HD213306E2E1.2013.10.25.02.53_735.000_1.oifits	2013-10-24T12:00:00	VEGA	0.73499996	0.73499996	1	Nicolas Nardetto
HD213306	HD213306E2E1.2012.09.27.03.58_553.500.oifits	2012-09-26T12:00:00	VEGA	0.55350000	0.55350000	1	Nicolas Nardetto
HD213306	HD213306E2E1.2013.10.24.02.46_732.500_1.oifits	2013-10-23T12:00:00	VEGA	0.73250000	0.73250000	1	Nicolas Nardetto



- **Projet Européen :**

- standardiser les interfaces/parametres des logiciels de reconstruction d'image
- Faciliter l'installation, l'interprétation, les comparaisons...
- En pratique: V0 client/serveur UWS asynchrone
 - UWSlib de Grégory Mantelet côté serveur(/container)
 - Côté client basé sur la classe ClientUWS SITools2 (succès → nous allons porter un ancien webservice vers UWS)

Développements opensource

- Déjà en ligne :
 - Framework de développement d'applications Java
 - Lanceur d'applications compatible SAMP
 - <https://github.com/JMMC-OpenDev>
- Prévu (2017) :
 - Parseur OIFits (java)
- Plus à l'avenir...

Activités : OIFITS-2

- 2eme version d'une normalisation FITS pour les données interférométriques, 11 ans après la 1ere
- 5 ans de mise au point
- 20+ contributeurs web2.0 (wiki!)
- 12 pages pour décrire précisément les données, leur cardinalité et leurs relations...
... ca sent le data model.

