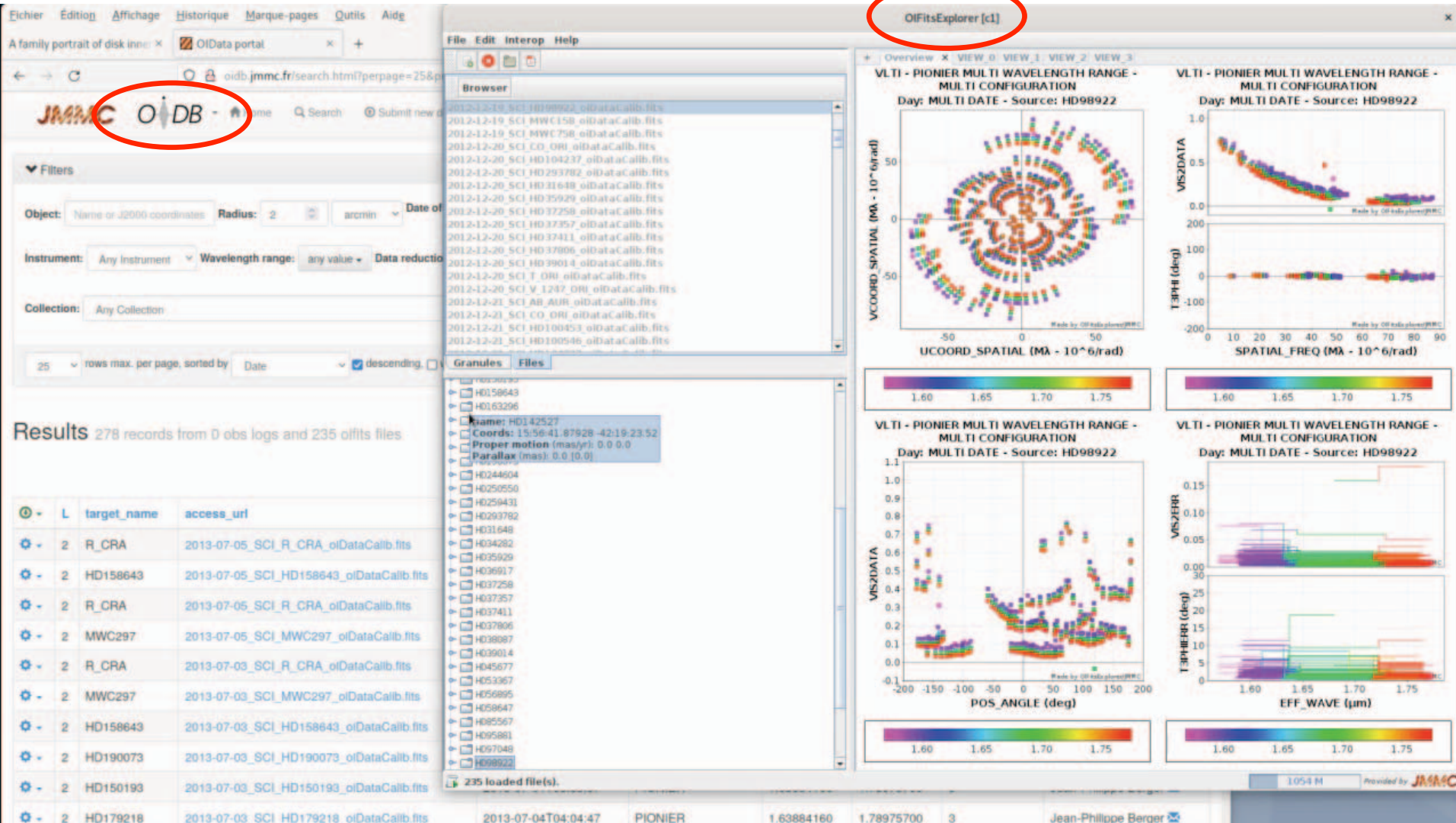


- Présentation du JMMC (ITB)
- Bilan actuel des activités et enjeux/prospective
 - tâches hors SNO (ITB)
 - tâches SNO5 MOIO (JPB)
 - tâches SNO3 SUV (AM)
- Budget 2022 et budget prévisionnel (ITB)

pour réduire la taille du fichier, la video n'est pas incluse.

Elle se trouve ici : <http://jmmc.fr/pub/demoOiDBOIFitsExplorer4FM-2022-06-03.mp4>

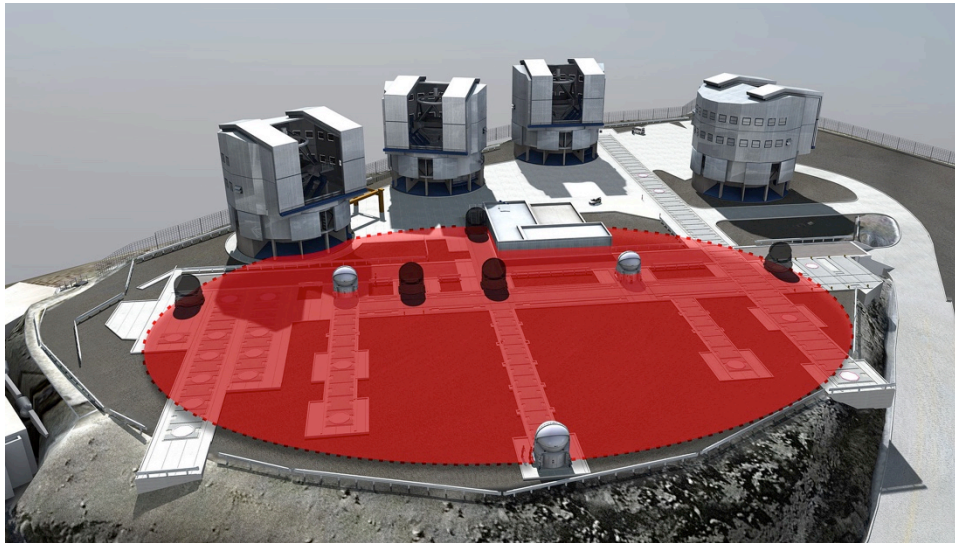


The screenshot displays the JMMC OI DB web interface. The top navigation bar includes 'Fichier', 'Edition', 'Affichage', 'Historique', 'Marque-pages', 'Outils', and 'Aide'. The main content area is divided into several sections:

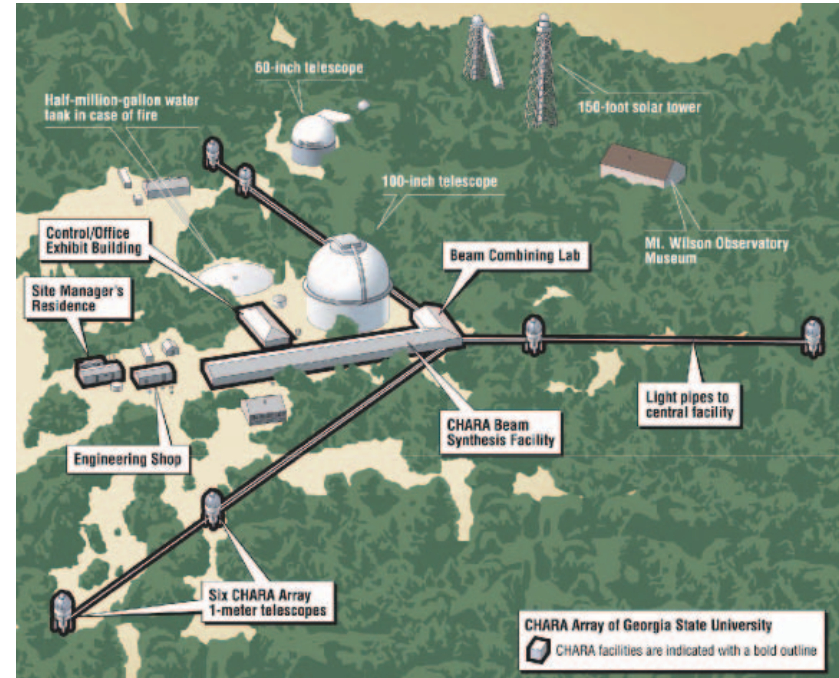
- Search Bar:** Contains the URL `oidb.jmmc.fr/search.html?perpage=25&...` and the JMMC OI DB logo.
- Filters:** Includes fields for 'Object' (Name or J2000 coordinates), 'Radius' (2 arcmin), 'Date of', 'Instrument' (Any Instrument), 'Wavelength range' (any value), 'Data reduction', and 'Collection' (Any Collection).
- Results:** Shows 278 records from 0 obs logs and 235 oifits files. A table lists columns: L, target_name, access_url.
- File Browser:** Lists files such as `2012-12-19_SCI_HD198922_oifDataCalib.fits` and `2013-07-04T04:04:47_PIONIER_1.63884160_1.78975700_3`.
- Data Visualizations:** Four plots are shown, each titled 'VLTI - PIONIER MULTI WAVELENGTH RANGE - MULTI CONFIGURATION Day: MULTI DATE - Source: HD98922'. The plots are:
 - Top-left: UCOORD_SPATIAL (MA - 10⁶/rad) vs UCOORD_SPATIAL (MA - 10⁶/rad).
 - Top-right: VIS2DATA vs SPATIAL_FREQ (MA - 10⁶/rad).
 - Bottom-left: VIS2DATA vs POS_ANGLE (deg).
 - Bottom-right: VIS2ERR vs EFF_WAVE (μm).

The 'OIFitsExplorer [c1]' window title is circled in red. The JMMC logo is also circled in red.

Principaux interféromètres optiques



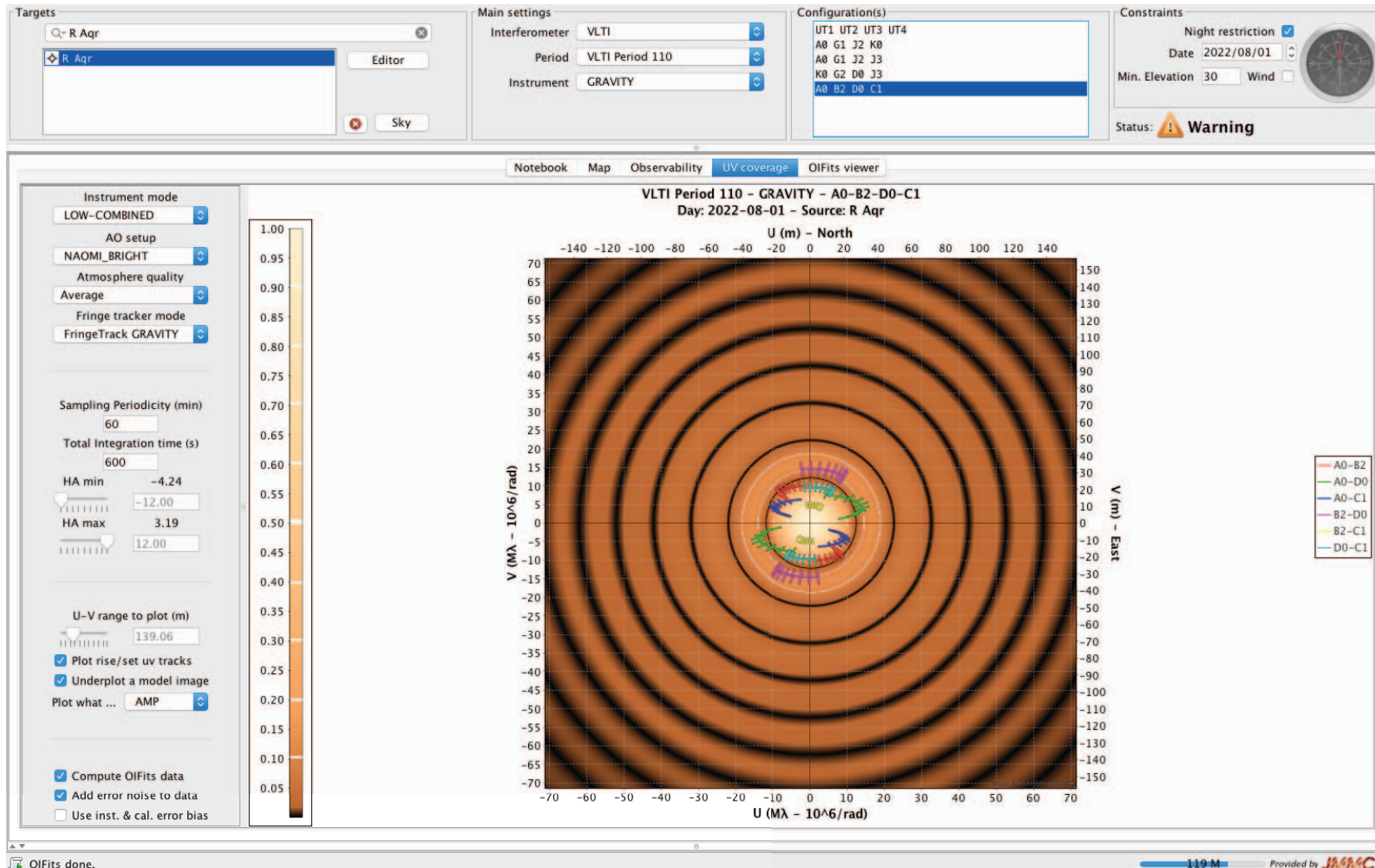
VLTI/Paranal Chili 4 UT 8.2m & 4 AT 1.8m
PIONIER, GRAVITY, MATISSE
GRAVITY+
 infrarouge K, L,M, N J



CHARA/MtWilson USA 6 x 1m
MIRCX-MYSTIC, CLIMB, PAVO, VEGA → SPICA
 infrarouge J, H, K et visible

Particularité des données interférométriques : mesures discrètes dans le plan de Fourier

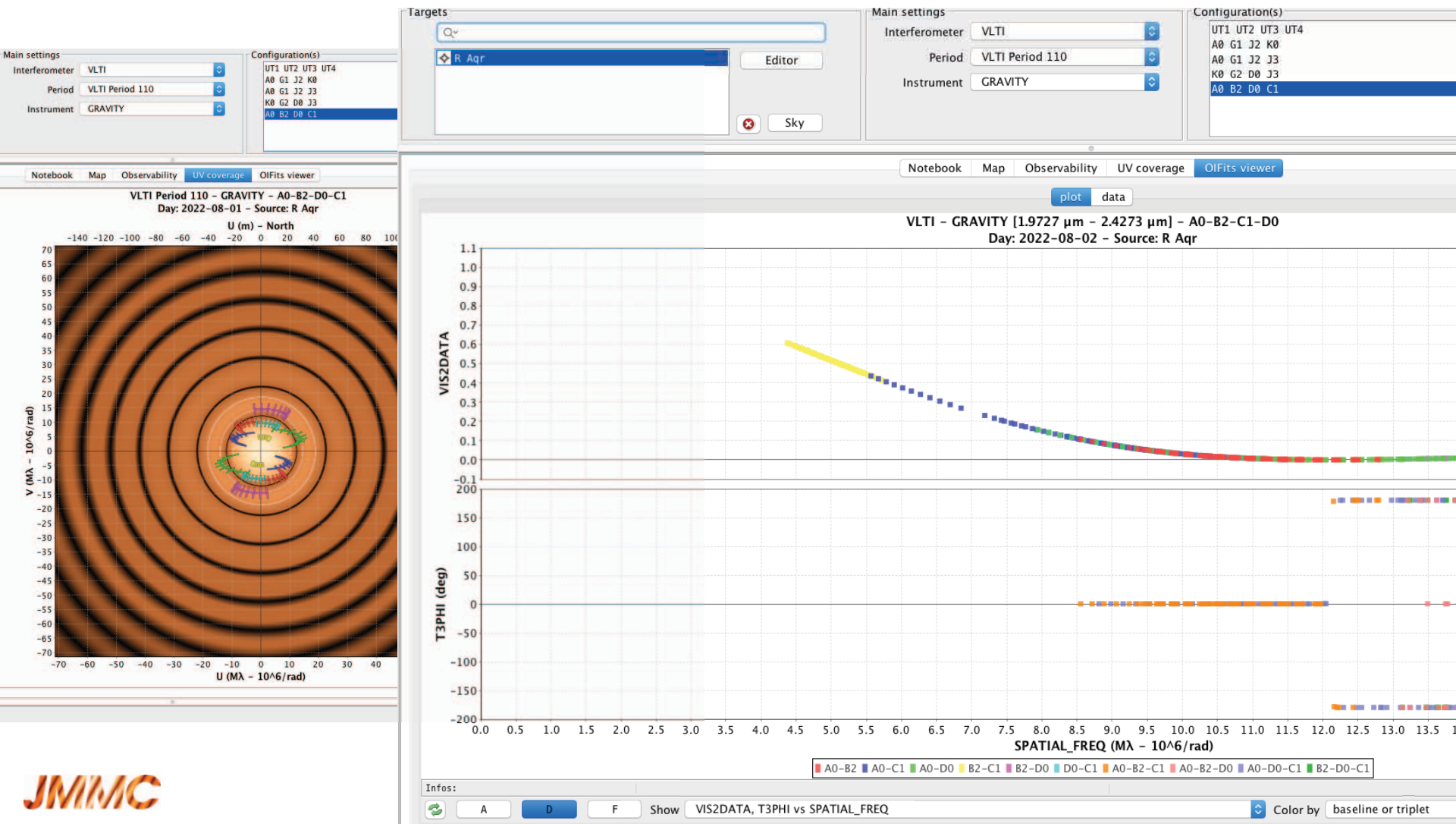
données = visibilité = TF (Objet) à certaines fréquences spatiales (B_n/λ)



Particularité des données interférométriques : mesures discrètes dans le plan de Fourier

données = visibilités = TF (Objet) à certaines fréquences spatiales (B_n/λ)

➔ nécessité d'optimiser choix des configurations de télescopes



Particularité des données interférométriques : mesures discrètes dans le plan de Fourier

données = visibilité = TF (Objet) à certaines fréquences spatiales (B_n/λ)

→ nécessité d'optimiser choix des configurations de télescopes et modes instrumentaux

VLTI settings

Interferometer: **VLTI**

Period: **VLTI Period 110**

Instrument: **GRAVITY**

Configuration(s):

- UT1 UT2 UT3 UT4
- A0 G1 J2 K0
- A0 G1 J2 J3
- K0 G2 D0 J3
- A0 B2 D0 C1

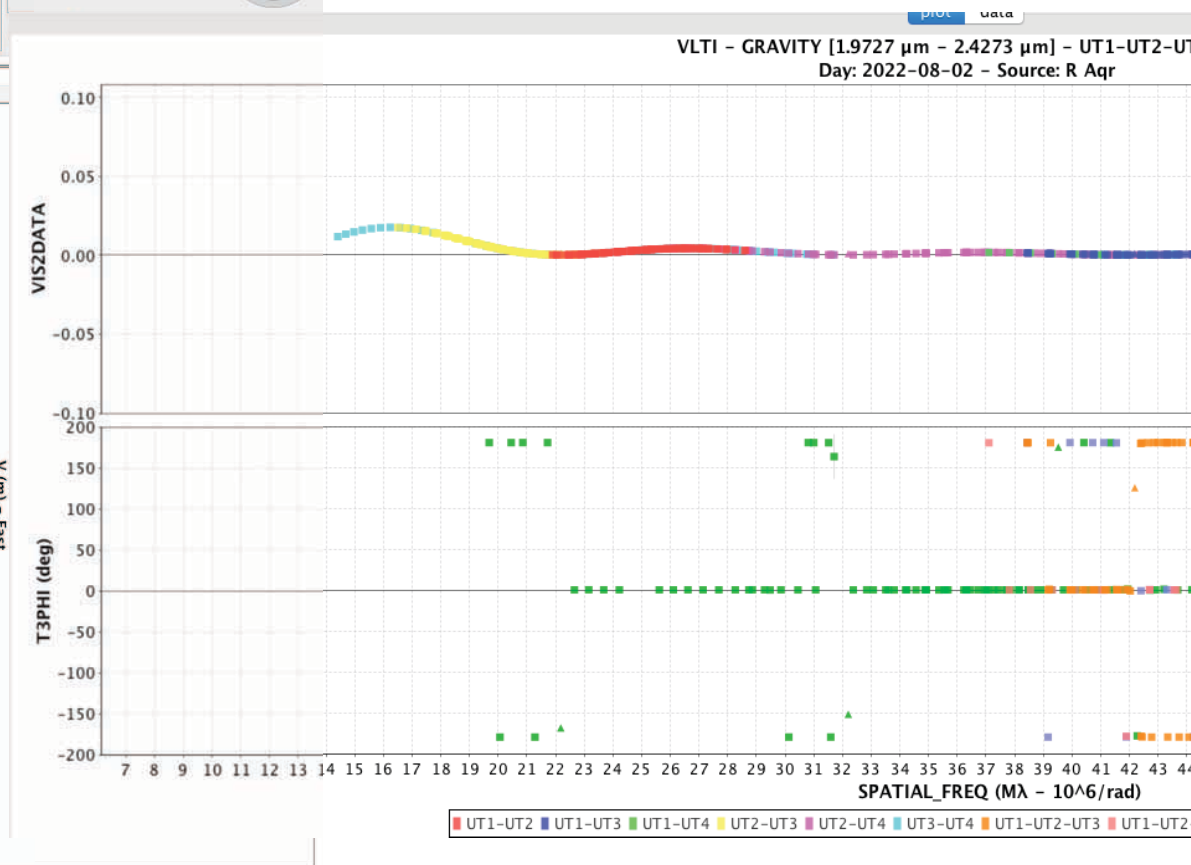
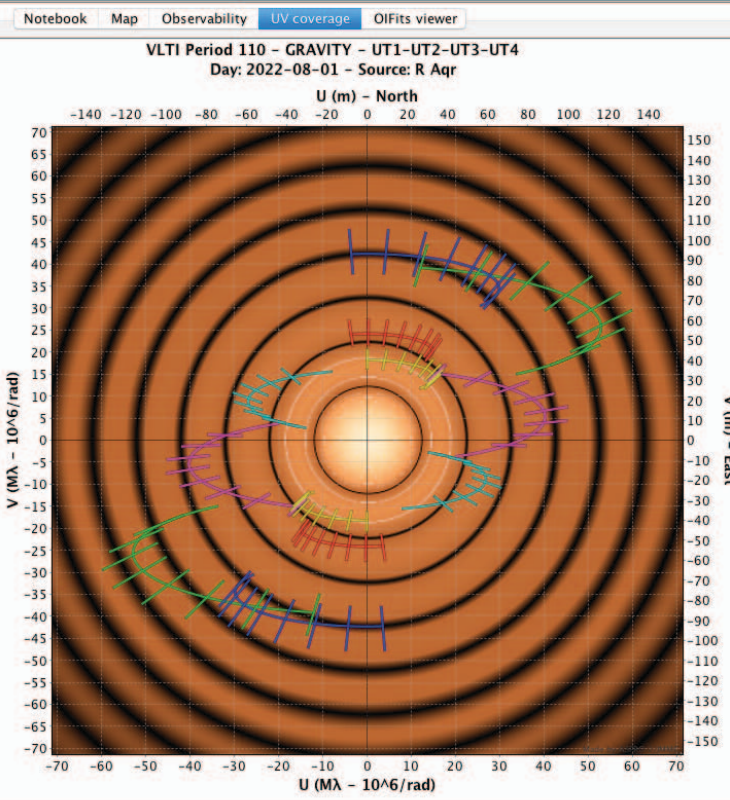
Constraints:

Night restriction:

Date: 2022/08/01

Min. Elevation: 30 Wind:

→ **Aspro**



Aspro2 [c1]

Targets

- ◆ R Car

Editor

✕ Sky

Main settings

Interferometer: VLT

Period: VLT Period 110

Instrument: MATISSE_LM

Configuration(s)

UT1	UT2	UT3	UT4
A0	G1	J2	J3
K0	G2	D0	J3
A0	B2	D0	C1

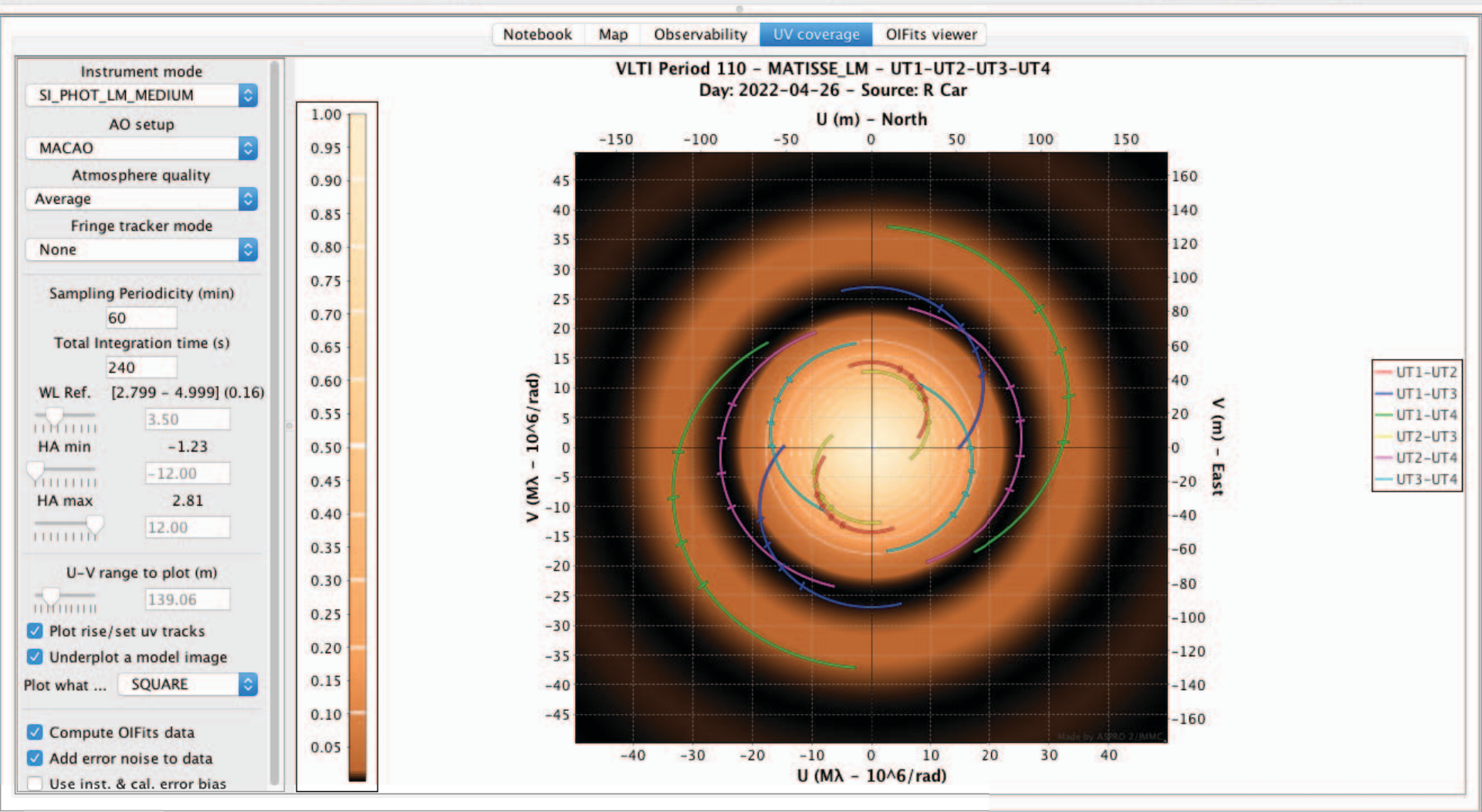
Constraints

Night restriction

Date: 2022/04/26

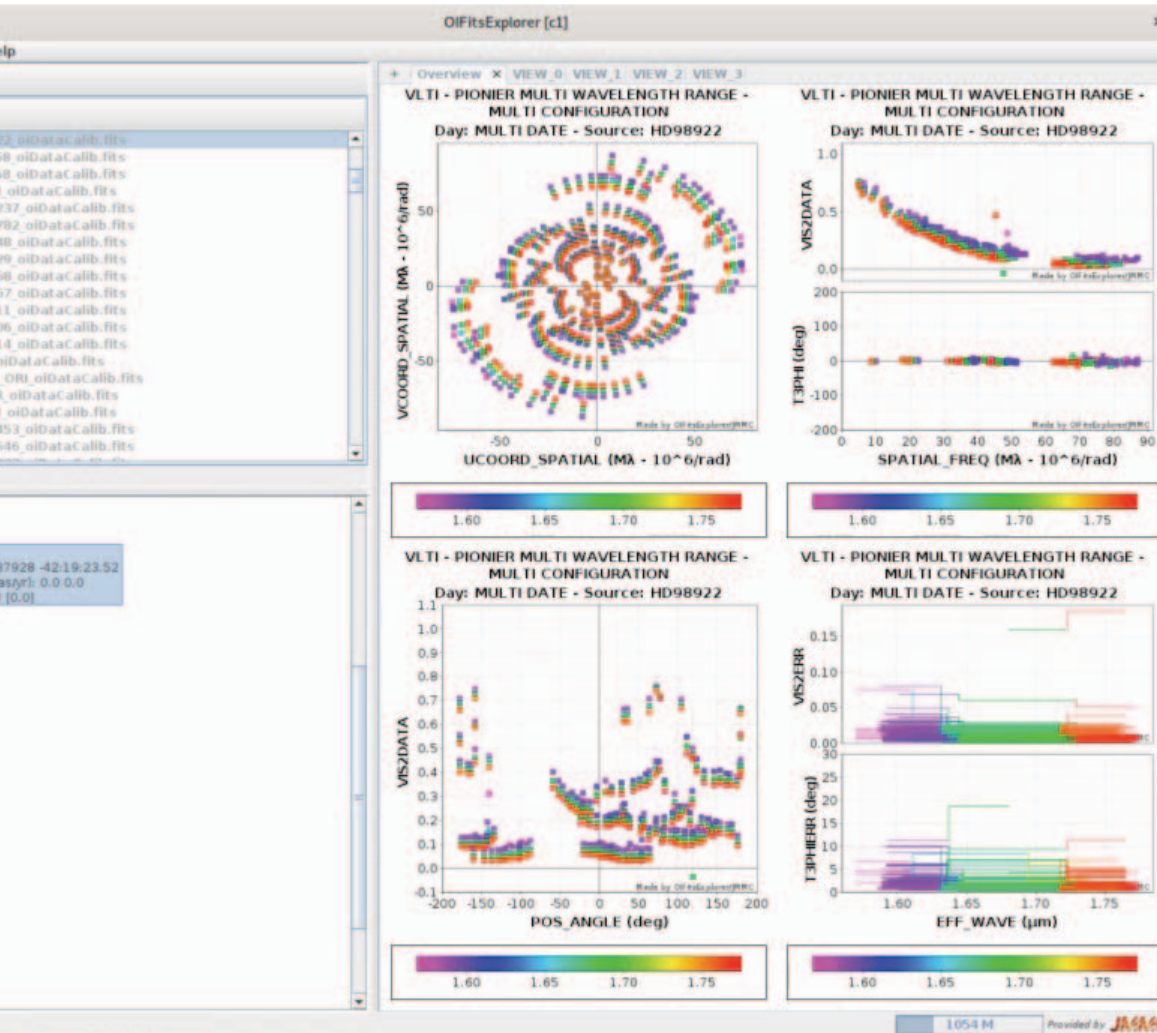
Min. Elevation: 30 Wind:

Status: ! **Warning**



Particularité des données interférométriques : mesures discrètes dans le plan de Fourier

données = visibilité = TF (Objet) à certaines fréquences spatiales (B_n/λ)



Analyse des données :

- ajustement de modèles
 - reconstruction d'images
- méthodes de traitement
accessibles et opérationnelles**

JMMC = PTN des données en interférométrie optique

= ensemble de services pour l'obtention, la valorisation et le traitement des données des interféromètres visibles et infra-rouges

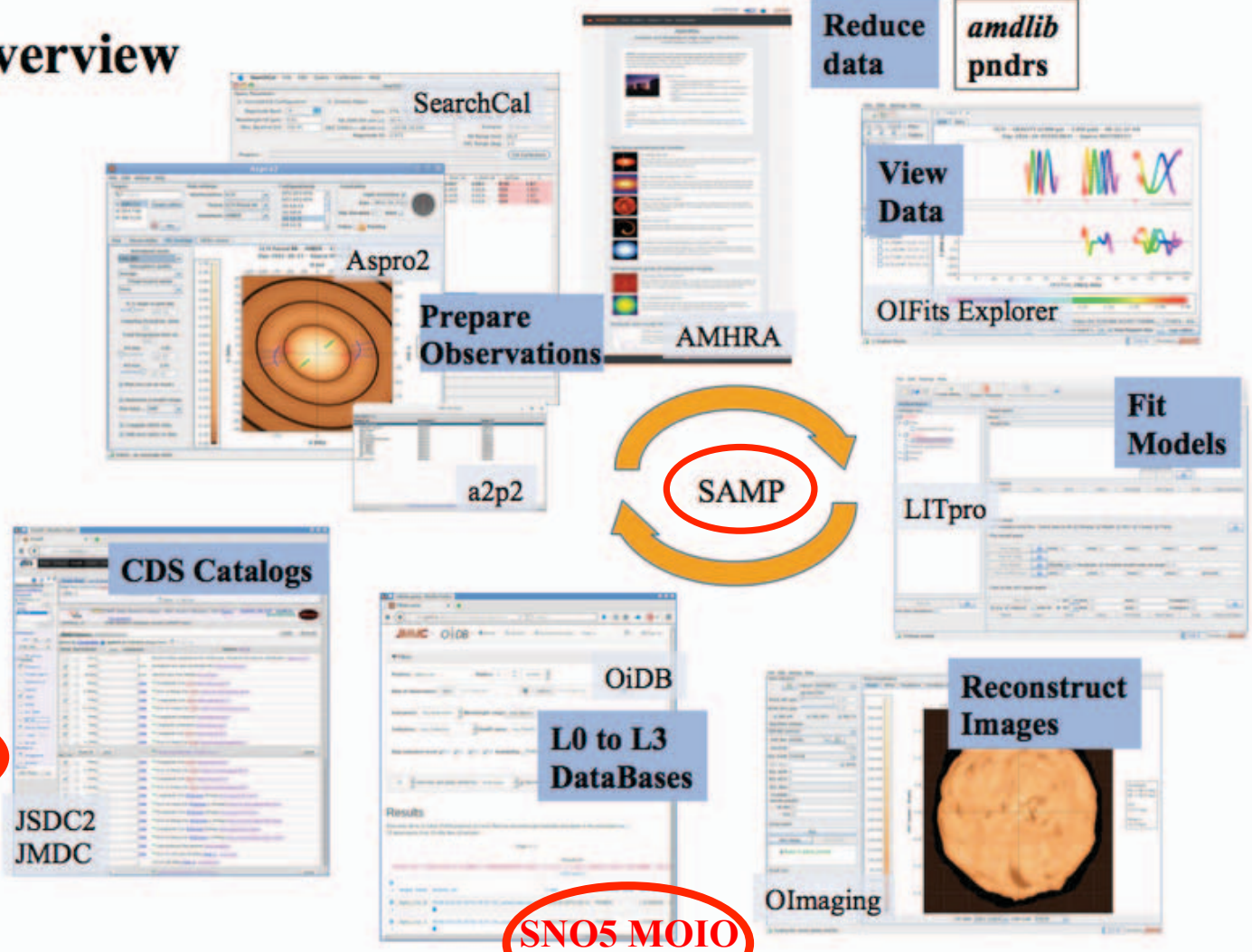
JMMC Service overview



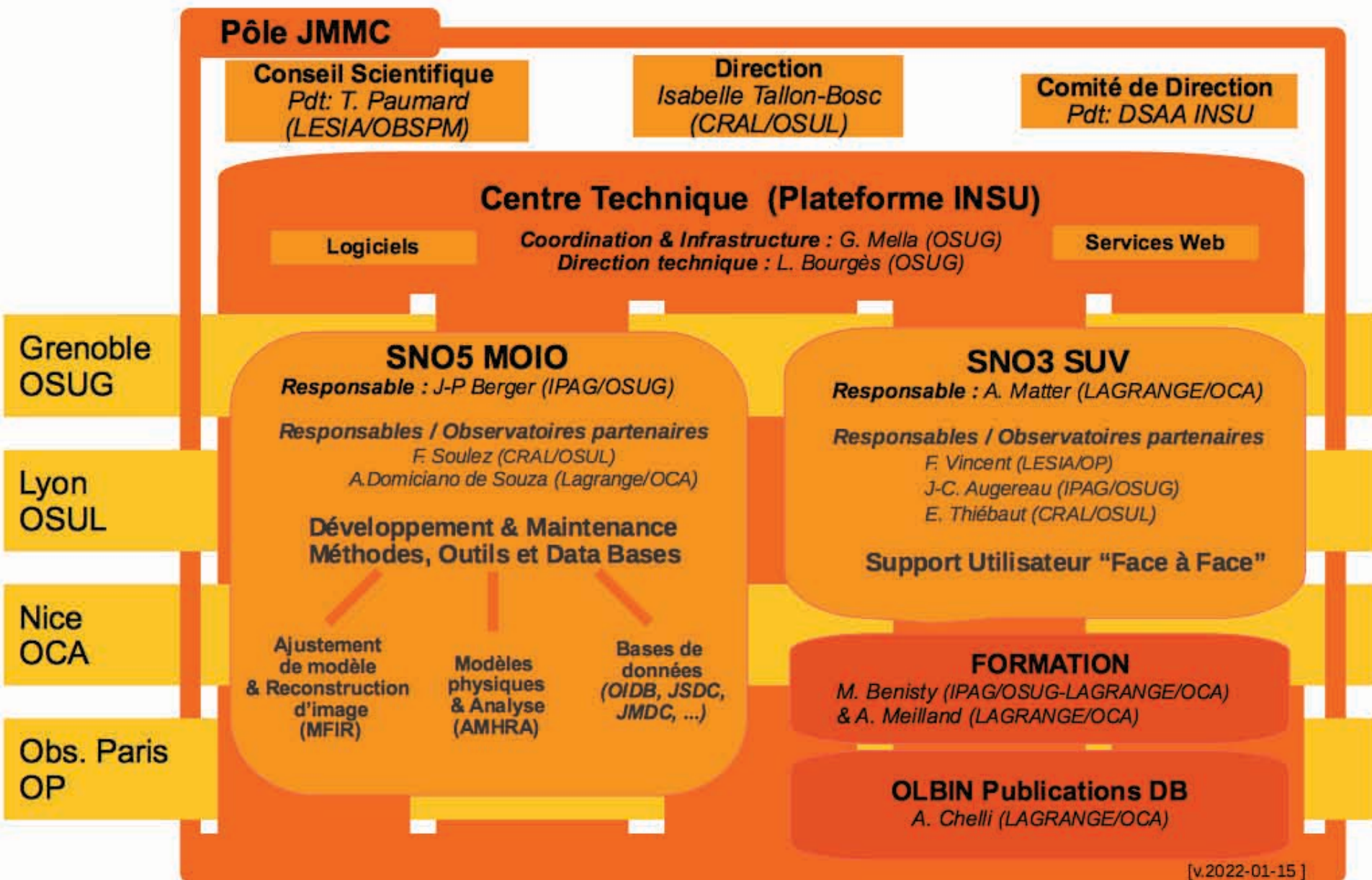
French Expertise Center
User Support

SNO3 SUV

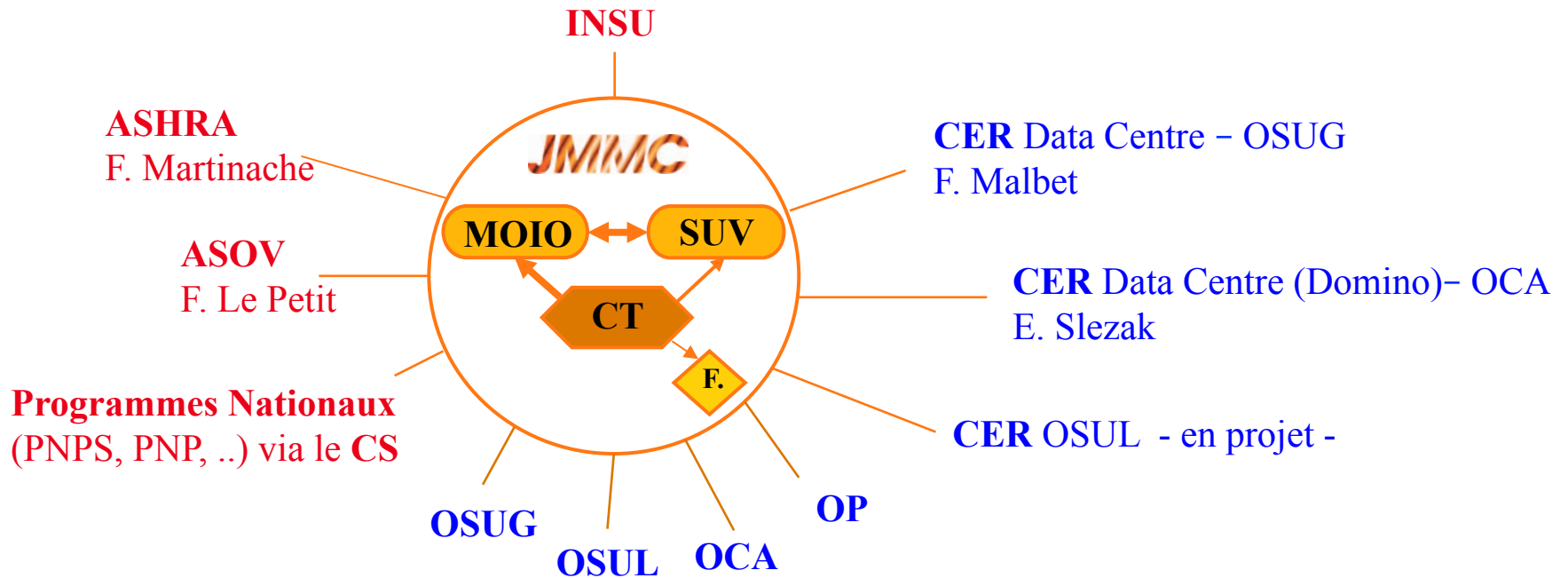
- + TRAINING
- + OLBIN Publications DB



SNO5 MOIO



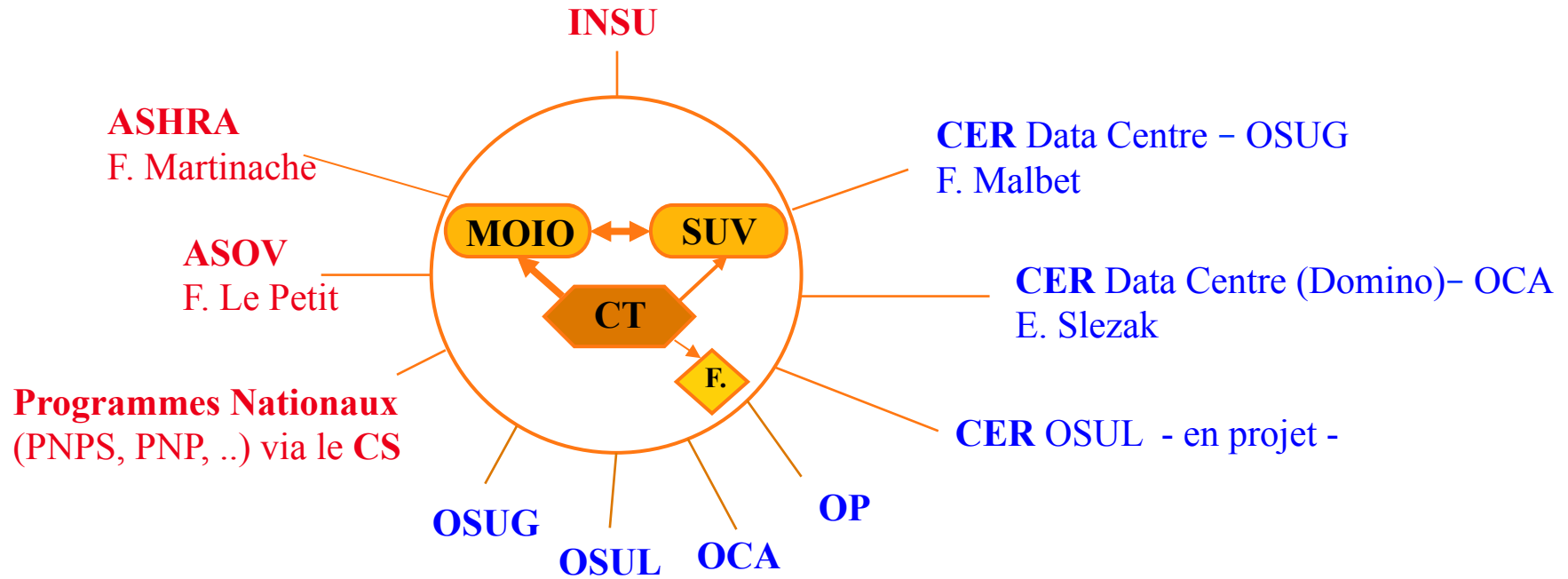
- 13 chercheurs CNAP, 3 CNRS + 1 ESO + 2 post-docs
6 OSUG, 4 OSUL, 7 OCA, 2 OP
 <~1.55 FTE MOIO, <~0.75 FTE SUV
- 2 ingénieurs CNRS (1.65 FTE) OSUG
- 1 CDD ingénieur AMHRA/MOIO 0.3 FTE OCA → fin avril
- 1 CDD ingénieur MFIR/MOIO 1 FTE OSUL → fin juillet



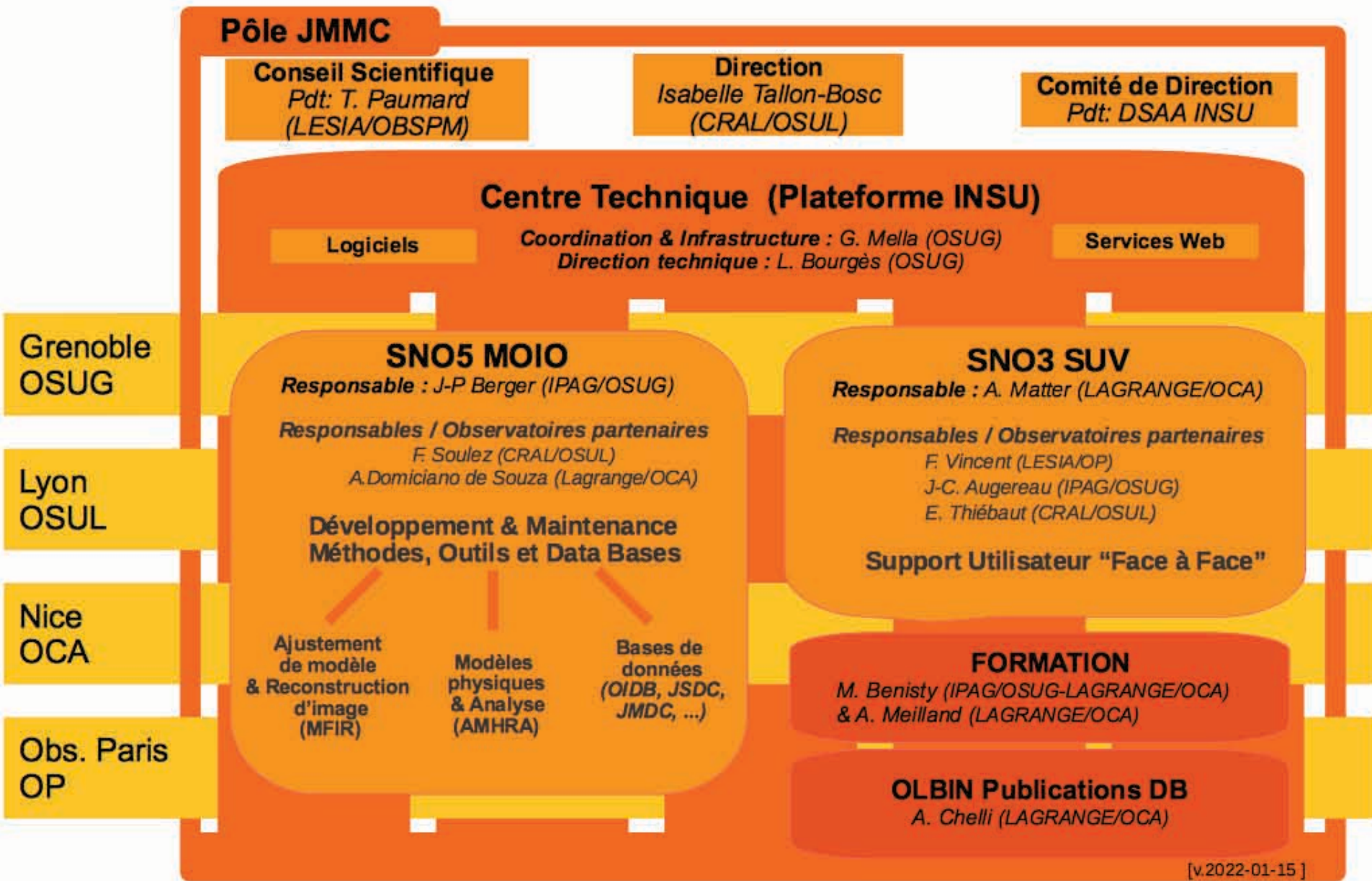
- Edwige Chapillon (IRAM)
- Orlagh Creevey (OCA/Lagrange)
- Sébastien Derriere (CDS)
- André Ferrari (OCA/Lagrange)
- **Paulo Garcia (Univ. Porto) bureau Eii - à officialiser -**
- Elsa Huby (OBSPM/LESIA)
- Laurent Mugnier (ONERA)
- Nicolas Nardetto (OCA/Lagrange)
- Thibaut Paumard (OBSPM/LESIA), président
- Pierre-Olivier Petrucci (OSUG/IPAG)

*Eii = European Interferometry Initiative
VLTI schools
VLTI expertise centers
passerelle financements européens Horizon*

Interactions à la suite de l'AG JMMC annuelle et de la fourniture des bilans d'activités et de prospective entre le CS et "l'équipe de direction"



- 13 chercheurs CNAP, 3 CNRS + 1 ESO + 2 post-docs
6 OSUG, 4 OSUL, 7 OCA, 2 OP
<~1.55 FTE MOIO, <~0.75 FTE SUV
- 2 ingénieurs CNRS (1.65 FTE)
- 1 CDD ingénieur AMHRA/MOIO 0.3 FTE → fin avril
- 1 CDD ingénieur MFIR/MOIO 1 FTE → fin juillet



[v.2022-01-15]

- Présentation du JMMC
- Bilan actuel des activités et enjeux/prospective
- Budget 2022 et budget prévisionnel

- **Activités transverses aux SNO**

- (In)Formation (sur)à l'interférométrie optique
- Visibilité de l'interférométrie optique et du JMMC

- **ANO5 MOIO/JMMC** *Méthodes et Outils pour l'InterféroMétrie*

- exposé de Jean-Philippe Berger

- **ANO3 SUV/JMMC** *Service pour les Utilisateurs du Vlti*

- exposé de Alexis Matter

Bilan actuel des activités et enjeux/prospective

Actions hors SNO

FORMATION

M. Benisty (IPAG/OSUG-LAGRANGE/OCA)
& A. Meilland (LAGRANGE/OCA)

OLBIN Publications DB

A. Chelli (LAGRANGE/OCA)

• Activités transverses aux SNO

– (In)Formation

- groupe récent
- participation aux ateliers ou écoles /interférométrie (VLTI schools)
 - Prochaine école VLTI été ou automne 2023, Konkoly
 - atelier Analyse de données, CHARA, 2023, dates non fixées
- collecte et accessibilité de documents de référence (/Principes de l'interférométrie, méthodes de traitement)
- fourniture de documentation logicielle : écrite, tutoriels filmés
- initiative récente : suivi d'observations MATISSE&GRAVITY PI JPB et MB → test du workflow "en temps réel" → identification des améliorations à apporter dans les outils et l'aide à l'utilisateur

Prospective 2023 : atteindre un régime de suivi dynamique et maintenance des doc.

Bilan actuel des activités et enjeux/prospective

Actions hors SNO

FORMATION

*M. Benisty (IPAG/OSUG-LAGRANGE/OCA)
& A. Meilland (LAGRANGE/OCA)*

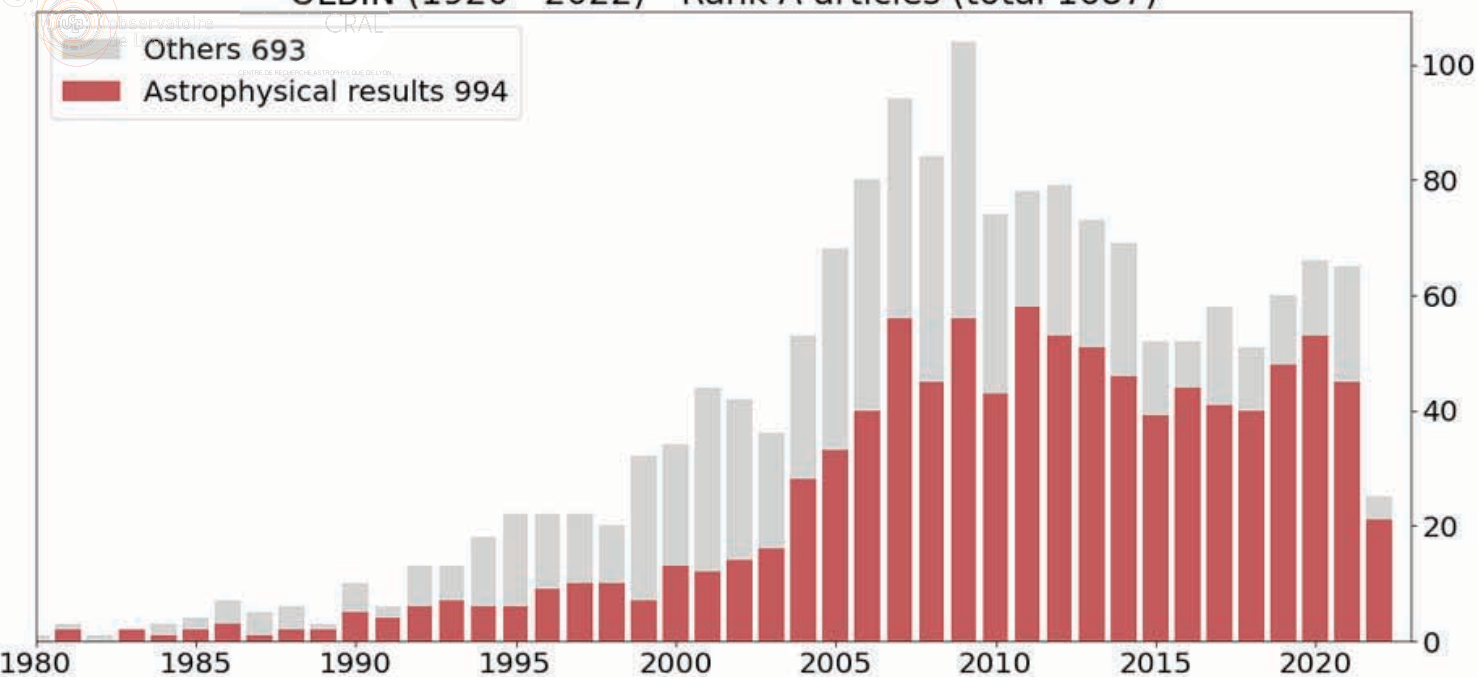
OLBIN Publications DB

A. Chelli (LAGRANGE/OCA)

- **Activités transverses aux SNO**

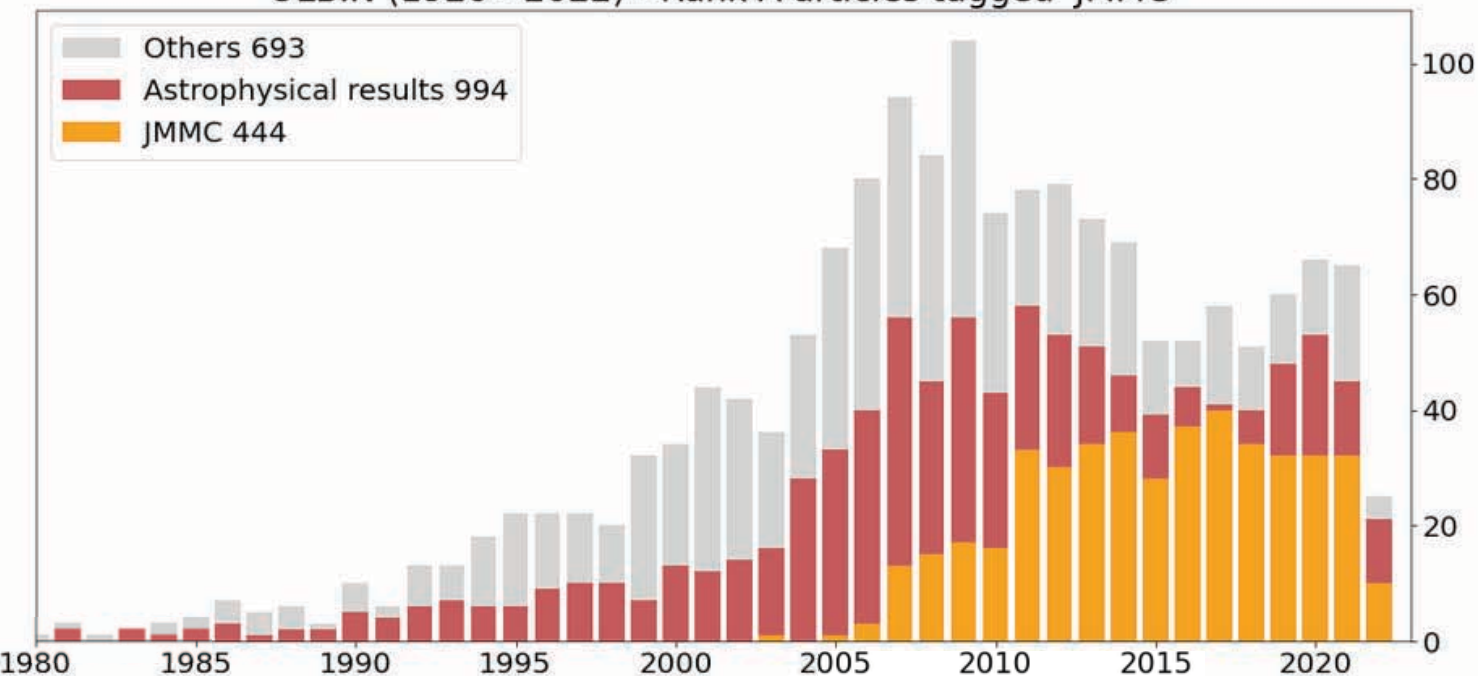
- (In)Formation
- **Visibilité**
 - responsabilité de **OLBIN Publications DataBase**
 - impact de l'IO en astrophysique
 - mesure de l'utilité du JMMC

OLBIN (1920 - 2022) - Rank A articles (total 1687)



Travaux Alain Chelli
& Guillaume Mella

OLBIN (1920 - 2022) - Rank A articles tagged 'JMMC'



Bilan actuel des activités et enjeux/prospective

Actions hors SNO

FORMATION

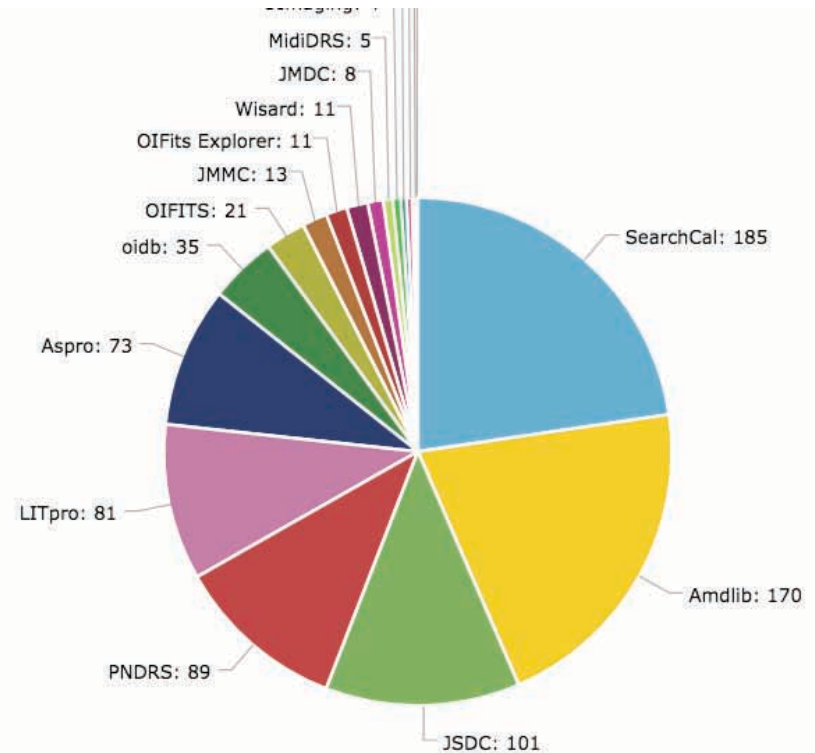
M. Benisty (IPAG/OSUG-LAGRANGE/OCA)
& A. Meilland (LAGRANGE/OCA)

OLBIN Publications DB

A. Chelli (LAGRANGE/OCA)

• Activités transverses aux SNO

- (In)Formation
- **Visibilité**
 - responsabilité de **OLBIN Publications DataBase**
 - impact de l'IO en astrophysique
 - mesure de l'utilité du JMMC
 - aide à la recherche d'informations, d'articles



Quick index for papers: [Pre-2012](#) | [2013](#) | [2014](#) | [2015](#) | [2016](#) | [2017](#) | [2018](#) | [2019](#) | [2020](#) | [2021](#) | [2022](#) |

You can search papers by keywords (years, titles, author names , part of bibcodes), or/and by using tags from the list.

If your keyword is not completely known, use the wildcards % or _ for replacing any number of characters or only one respectively.

Select the tag checkbox(es) you want for your search.

To list onto ADS papers with a single Tag, click on the Tag name.

OR AND

[Tag List](#)

MainCategory (1765)	Facility (1477)	Instrument (943)	Astrophysical topic (1626)	Wavelength (1267)	Spectral Resolution (643)	Technique (1351)
<input type="checkbox"/> Astrophysical results (1008) <input type="checkbox"/> Atmospheric optics (6) <input type="checkbox"/> Catalogs (21) <input type="checkbox"/> Data Processing (14) <input type="checkbox"/> Instrumentation (393) <input type="checkbox"/> Related papers (77) <input type="checkbox"/> Review papers (29) <input type="checkbox"/> Simulations (33) <input type="checkbox"/> Space Interferometry (5) <input type="checkbox"/> Theory and predictions (179)	<input type="checkbox"/> CHARA (237) <input type="checkbox"/> COAST (40) <input type="checkbox"/> GI2T (30) <input type="checkbox"/> HYPERTELESCOPES (7) <input type="checkbox"/> I2T (21) <input type="checkbox"/> IACT (4) <input type="checkbox"/> IOTA (78) <input type="checkbox"/> IRMA (5) <input type="checkbox"/> ISI (40) <input type="checkbox"/> Keck (65) <input type="checkbox"/> LBTI (51) <input type="checkbox"/> Mark III (47) <input type="checkbox"/> Narrabri Stellar Intensity Interferometer (14) <input type="checkbox"/> NPOI (77) <input type="checkbox"/> PTI (88) <input type="checkbox"/> SIM (26) <input type="checkbox"/> SUSI (49) <input type="checkbox"/> Tcherenkov telescopes (2) <input type="checkbox"/> VLT (1) <input type="checkbox"/> VLTi (595)	<input type="checkbox"/> ALES (2) <input type="checkbox"/> AMBER (184) <input type="checkbox"/> CHARA Classic (58) <input type="checkbox"/> CLIMB (23) <input type="checkbox"/> FLUOR (44) <input checked="" type="checkbox"/> GRAVITY (94) <input type="checkbox"/> IONIC (33) <input type="checkbox"/> LMIRCam (26) <input type="checkbox"/> MATISSE (18) <input type="checkbox"/> MIDI (163) <input type="checkbox"/> MIRC (44) <input type="checkbox"/> MIRC-X (8) <input type="checkbox"/> NOMIC (3) <input type="checkbox"/> PAVO (28) <input type="checkbox"/> PEPSI (1) <input type="checkbox"/> PIONIER (103) <input type="checkbox"/> PRIMA (4) <input type="checkbox"/> SPHERE (1) <input type="checkbox"/> SPICA (2) <input type="checkbox"/> VEGA (46) <input type="checkbox"/> VEGA Friend (2) <input type="checkbox"/> VINCI (55) <input type="checkbox"/> VISION (1)	<input checked="" type="checkbox"/> accretion disk (5) <input type="checkbox"/> Active Galactic Nuclei (51) <input type="checkbox"/> AGB and Post-AGB stars (55) <input type="checkbox"/> Ap stars (3) <input type="checkbox"/> Asteroids (6) <input type="checkbox"/> Be stars (73) <input type="checkbox"/> Binary and multiple stars (240) <input type="checkbox"/> Black holes (5) <input type="checkbox"/> B[e] stars (19) <input type="checkbox"/> Calibrators (6) <input type="checkbox"/> Carbon stars (16) <input type="checkbox"/> Cepheid variables (41) <input type="checkbox"/> Circumstellar matter (6) <input type="checkbox"/> Cool stars (1) <input type="checkbox"/> Debris disks (36) <input type="checkbox"/> Dust shells of late type stars (15) <input type="checkbox"/> Dwarf stars (68) <input type="checkbox"/> Early type stars (2) <input type="checkbox"/> Exoplanet host star (5) <input type="checkbox"/> Evaporative acc	<input type="checkbox"/> Far Infrared (1) <input type="checkbox"/> Mid infrared (265) <input type="checkbox"/> Near infrared (749) <input type="checkbox"/> Visible domain (252)	<input type="checkbox"/> Broad band (117) <input type="checkbox"/> High resolution (79) <input type="checkbox"/> Low spectral resolution (304) <input type="checkbox"/> Medium resolution (94) <input type="checkbox"/> Narrow band (49)	<input type="checkbox"/> Astrometry (61) <input type="checkbox"/> Beam combiners (0) <input type="checkbox"/> Closure phases (251) <input type="checkbox"/> Differential astrometry (20) <input type="checkbox"/> Differential imaging (3) <input type="checkbox"/> Differential phase (88) <input type="checkbox"/> Differential visibility (10) <input type="checkbox"/> Fiber linked interferometry (14) <input type="checkbox"/> Fibers (3) <input type="checkbox"/> Fringe tracking (18) <input type="checkbox"/> Heterodyne interferometry (6) <input type="checkbox"/> Images (115) <input type="checkbox"/> Integrated optics (8) <input type="checkbox"/> Intensity interferometry (55) <input type="checkbox"/> Nulling (98) <input type="checkbox"/> Phase reference (12) <input type="checkbox"/> Polarised light (3) <input type="checkbox"/> Pupil remapping (0) <input type="checkbox"/> Sparse Aperture Masking (SAM) (1) <input type="checkbox"/> Squared Interferometry (10)

Quick index for papers: [Pre-2012](#) | [2013](#) | [2014](#) | [2015](#) | [2016](#) | [2017](#) | [2018](#) | [2019](#) | [2020](#) | [2021](#) | [2022](#) |

You can search papers by keywords (years, titles, author names , part of bibcodes), or/and by using tags from the list.

[Tag List](#)

Tags used to search into the publication database : GRAVITY accretion disk

4 matching articles

Astrophysical results (4)

YEAR 2021

The GRAVITY young stellar object survey. VII. The inner dusty disks of T Tauri stars
 Gravity Collaboration, Perraut K., Labadie L., Bouvier J., Ménard F., Klamann L., Dougados C., Benisty M., Berger J.-P., Bouarour Y.-I., Brandner W., Caratti O Garatti A., Caselli P., de Zeeuw P. T., Garcia-Lopez R., Henning T., Sanchez-Bermudez J., Sousa A., van Dishoeck E., Aléclan E., Amorim A., Clénet Y., Davies R., Drescher A., Duvert G., Eckart A., Eisenhauer F., Förster-Schreiber N. M., Garcia P., Gendron E., Genzel R., Gillessen S., Grellmann R., Heißel G., Hippler S., Horrobin M., Huber Z., Jocou L., Kervella P., Lacour S., Lapeyrière V., Le Bouquin J.-B., Léna P., Lutz D., Ott T., Paumard T., Perrin G., Scheithauer S., Shangguan J., Shimizu T., Stadler J., Straub O., Straubmeier C., Sturm E., Tacconi L., Vincent F., von Fellenberg S., Widmann F.
 2021 - *Astronomy & Astrophysics, Volume 655, id.A73, 20 pp.*

YEAR 2020

Probing the magnetospheric accretion region of the young pre-transitional disk system DoAr 44 using VLTi/GRAVITY
 Bouvier J., Perraut K., Le Bouquin J.-B., Duvert G., Dougados C., Brandner W., Benisty M., Berger J.-P., Aléclan E.
 2020 - *Astronomy & Astrophysics, Volume 636, id.A108, 8 pp.*

The GRAVITY young stellar object survey. II. First spatially resolved observations of the CO bandhead emission in a high-mass YSO
 Gravity Collaboration, Caratti o Garatti A., Fedriani R., Garcia Lopez R., Koutoulaki M., Perraut K., Linz H., Brandner W., Garcia P., Klamann L., Henning T., Labadie L., Sanchez-Bermudez J., Lazareff B., van Dishoeck E. F., Caselli P., de Zeeuw P. T., Bik A., Benisty M., Dougados C., Ray T. P., Amorim A., Berger J.-P., Clénet Y., Coudé Du Foresto V., Duvert G., Eckart A., Eisenhauer F., Gao F., Gendron E., Genzel R., Gillessen S., Gordo P., Jocou L., Horrobin M., Kervella P., Lacour S., Le Bouquin J.-B., Léna P., Grellmann R., Ott T., Paumard T., Perrin G., Rousset G., Scheithauer S., Shangguan J., Stadler J., Straub O., Straubmeier C., Sturm E., Thi W. F., Vincent F. H., Widmann F.
 2020 - *Astronomy & Astrophysics, Volume 635, id.L12, 9 pp.*

YEAR 2017

A High-mass Protobinary System with Spatially Resolved Circumstellar Accretion Disks and Circumbinary Disk
 Kraus S., Kluska J., Kreplin A., Bate M., Harries T. J., Hofmann K.-H., Hone E., Monnier J. D., Weigel G., Anugu A., de Wit W. J., Wittkowski M.
 2017 - *The Astrophysical Journal Letters, Volume 835, Issue 1, article id. L5, 8 pp. (2017).*

en 2022, amélioration de la page

Bilan actuel des activités et enjeux/prospective

Actions hors SNO

FORMATION

M. Benisty (IPAG/OSUG-LAGRANGE/OCA)
& A. Meilland (LAGRANGE/OCA)

OLBIN Publications DB

A. Chelli (LAGRANGE/OCA)

- **Activités transverses aux SNO**

- (In)Formation

- **Visibilité**

- responsabilité de **OLBIN Publications DataBase**

- impact de l'IO en astrophysique

- aide à la recherche d'informations, d'articles

- mesure de l'utilité du JMMC

- communication

- maintenance du site internet (accessibilité des outils, mise à jour des docs, "page CNAP", . .)



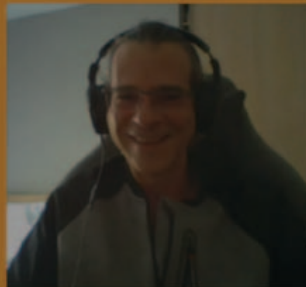
We interfere constructively

PÔLE / SNO TOOLS USER SUPPORT PUBLICATIONS TRAINING NEWS



Happy News!

[Read more >](#)



The Mission

The JMMC is the french center for optical interferometry. It aims at providing support for **the users** of the stellar interferometers currently in operation. This support is possible thanks to the development of efficient and using friendly tools for preparing the observations, analysing the data or archiving the results. The tools are accessible through the web site and linked to a **"Face to Face" help**, especially for the preparation of observations, the PIONIER, GRAVITY and MATISSE data reduction, and the data analysis.

[Who are we? >](#)

JMMC User Support

The JMMC is committed to provide support to the users of the VLTi and other interferometers. For this purpose, a single **contact e-mail address** has been created. We will respond to your request as soon as we can. Let you note that we all are working at JMMC part time. Thank you for your patience. You can also fill the dedicated feedback form. Access by click on "Read more".

[Read more >](#)

ASPRO

A2P2

OBSPORTAL

SEARCHCAL

SEARCHFTT

AMHRA

OIFITSEXPLORER

LITPRO

OIMAGING

OIDB

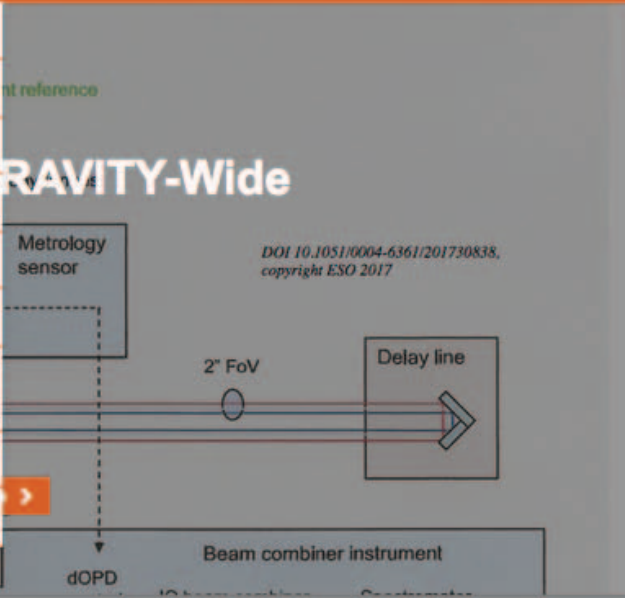
FRENCH EXPERTISE CENTER

JMMC

We interfere constructively

- PÔLE / SNO
- TOOLS
- USER SUPPORT
- PUBLICATIONS
- TRAINING
- NEWS

- Mission
- Description
- Centre Technique
- AN05 MOIO
- AN03 SUV
- Besoins SNO
- Formation & Publ. Data Base
- Offres Stages/CDD
- JMM : Jean-Marie Mariotti



The Mission

The JMMC is the french center for optical interferometry. It aims at providing support for **the users** of the stellar interferometers currently in operation. This support is possible thanks to the development of efficient and using friendly tools for preparing the observations, analysing the data or archiving the results. The tools are accessible through the web site and linked to a **"Face to Face" help**, especially for the preparation of observations, the PIONIER, GRAVITY and MATISSE data reduction, and the data analysis.

[Who are we? >](#)

Bilan actuel des activités et enjeux/prospective

Actions hors SNO

FORMATION

M. Benisty (IPAG/OSUG-LAGRANGE/OCA)
& A. Meilland (LAGRANGE/OCA)

OLBIN Publications DB

A. Chelli (LAGRANGE/OCA)

• Activités transverses aux SNO

– (In)Formation

– **Visibilité**

• responsabilité de **OLBIN Publications DataBase**

- impact de l'IO en astrophysique
- aide à la recherche d'informations, d'articles
- mesure de l'utilité du JMMC

• communication

- maintenance du site internet (accessibilité des outils, mise à jour des docs...)
- diffusion des actualités du pôle, via site et listes de diffusion, présence dans les colloques

En 2022 : CHARA&VLTI meeting, Exeter, avril, EAS SS29, Valencia, juin, SPIE Montréal, juillet

Prospective 2023 :

- étoffer le groupe OLBIN Publications DataBase

- jouvence du système gérant l'alimentation et l'affichage de la base de publications, et la visualisation des statistiques – ssi stagiaire.

- Présentation du JMMC
- Bilan actuel des activités et enjeux/prospective
- Budget 2022 et budget prévisionnel

- **Activités transverses aux SNO**

- (In)Formation (sur)à l'interférométrie optique
- Visibilité de l'interférométrie optique et du JMMC

- **ANO5 MOIO/JMMC** *Méthodes et Outils pour l'InterféroMétrie*

- exposé de Jean-Philippe Berger

- **ANO3 SUV/JMMC** *Service pour les Utilisateurs du Vlti*

- exposé de Alexis Matter

JMMC-MOIO

Méthodes et Outils pour l'Interférométrie Optique
SNO CNRS-INSU

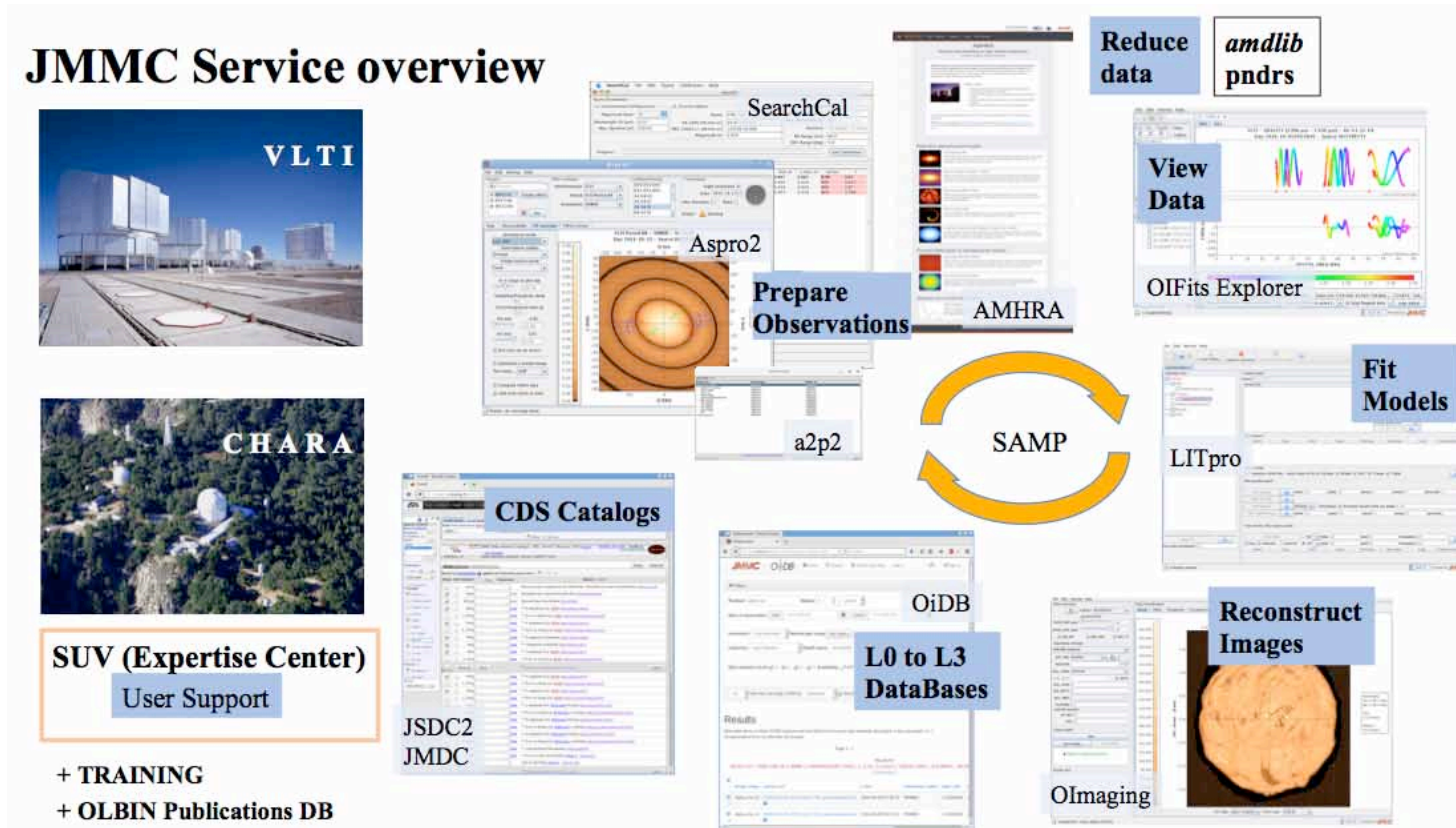
J.-P. Berger pour l'équipe

Services logiciels et bases de données
pour les interféromètres optiques du
monde



Le Very Large Telescope Interferometer
(Observatoire Européen Austral Chili)

Préparation, stockage et modélisation d'observations interférométriques



Objectif ultime: offrir un écosystème logiciel et BdD interopérable obéissant aux standards de l'OV permettant d'exploiter de manière optimale les interféromètres optiques.

Organisation du service



MOIO

The SNO "Méthodes et Outils pour l'Interférométrie Optique" (MOIO) is actively pursuing research and development on several subjects related to interferometric observations and data processing. These are distributed between four R&D working groups and a technical group, described below.

Want to apply to MOIO? See [our dedicated page](#)

Existing Tools: Maintenance and support

[Read more](#)

AMHRA

[Read more](#)

Model fitting and Image Reconstruction

[Read more](#)

Optical Interferometry Databases

[Read more](#)

JMMC Tech Group

Aka "Centre de Réalisation"

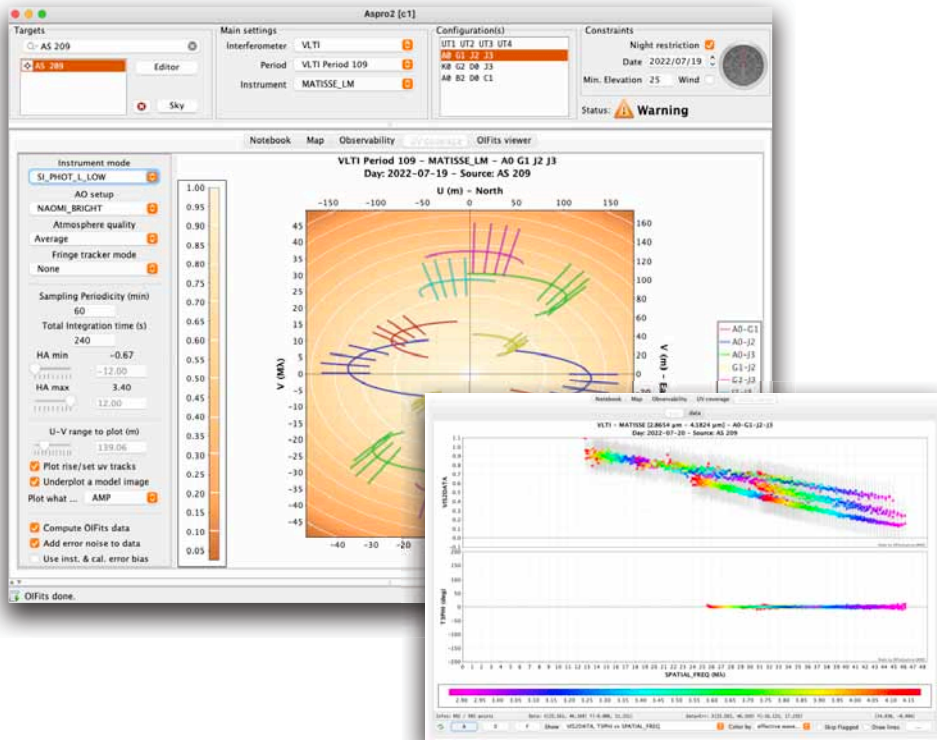
[Read more](#)

Nouvelle méthodologie en cours de mise en place

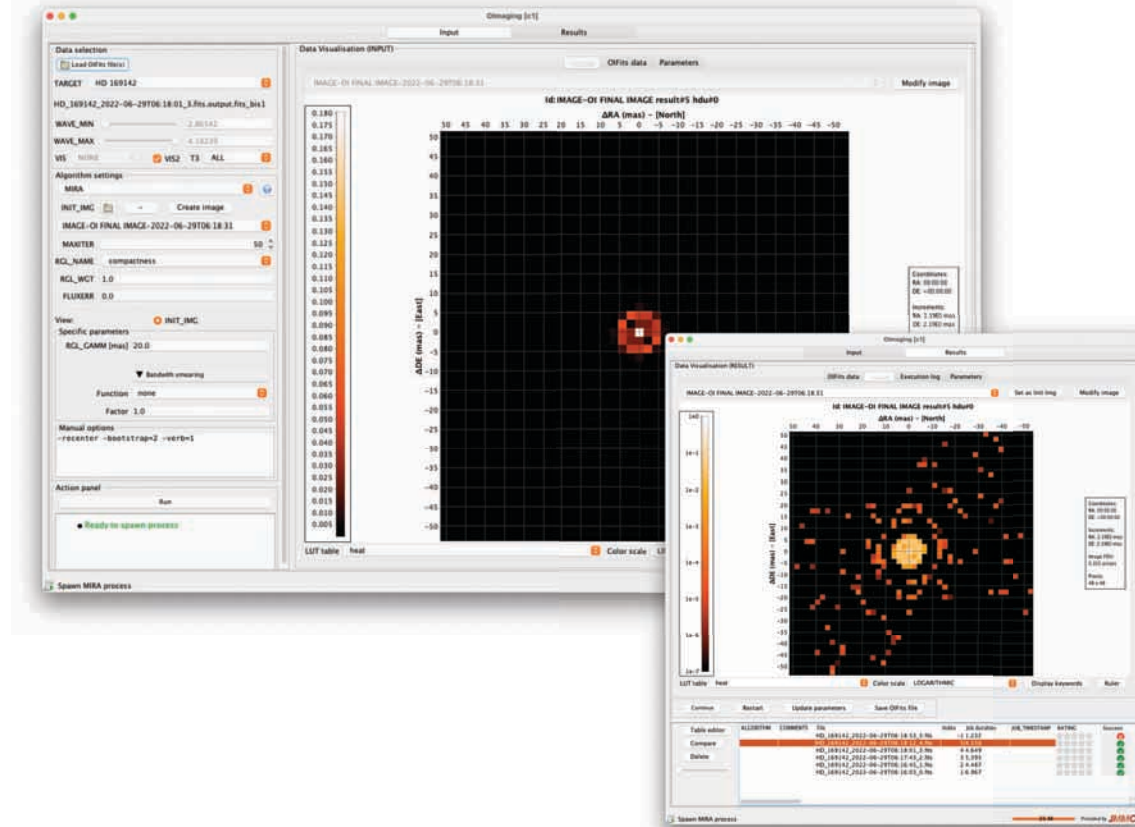
- Arbitrages sur les priorités scientifiques (CS, sollicitations)
- Définitions de jalons scientifiques par outil
- Revues techniques/scientifiques d'étape
- Documentation
- Organisation du support utilisateur

	2021	2022
Total FTE	2.75	2.9
CNAP		
JP Berger	0.3	0.3
F. Soulez	0.25	0.25
A. Domiciano	0.3	0.3
E. Thiébaud	0.1	0.1
H. Beust	0.1	0.05
G. Duvert	0.1	0
JB Le Bouquin	0.05	0.05
A. Chelli	0.1	0.1
M. Benisty	0	0.3
G. Mella	0.65	0.65
L. Bourgès	0.7	0.7
Sous-Total	2.65	2.8
CNRS		
I.Tallon-Bosc	0.05	0.05
M. Tallon	0.05	0.05
Sous-Total	0.1	0.1
Non permanents		
N. Bruot	0.3	0.1
A. Kaszczyk	0.3	1

Exemples de réalisations en 2022



ASPRO:
Intégration modèle bruit MATISSE
Configuration d'interféromètres dynamiques



OIMAGING
Outil de reconstruction d'images

Les chantiers 2022/2023



- **Maintien et développement d'Aspro2** (préparation suivi d'observations)
 - Nouveaux instruments/modes: GRAVITY +, MATISSE-wide, SPICA,
 - Interface avec P2 (Outil préparation Obs ESO)
 - Suivi demandes communauté
- **LITPro: ajustement de modèles collant aux besoins de la communauté:**
 - asynchrone, polychromatisme
- **OImaging:** tests utilisateurs interface pour les outils reconstruction d'images
- **OifitsExplorer:** outil de visualisation et de manipulation de données interférométriques
 - Nécessité de l'adapter aux pratiques réelles de la communauté (filtrage)
- **AMHRA:** offrir des modèles astrophysiques "numériques" collant aux besoins de la communauté
 - Disques protoplanétaires / ajustement de modèles
- **OiDB:** base de données réduites interférométriques:
 - Stimuler la réduction automatique des données ouvertes
 - Offrir un espace de travail/collaboration
 - Nécessité de curation "active" en lien avec SUV/ESO
 - Nouveau catalogue de diamètre
- **SPICA DB:** un outil précurseur à la gestion de grand programmes
- **Et la maintenance !!!**

Niveau de service fonctionnel comparable à ce qui se fait sur ALMA avec beaucoup moins de ressources

Nombreux chantiers et quatre gros défis

- Interopérabilité totale des services
- Transformé de la R&D en service
- Gérer les priorités dans un contexte de pénurie de RH
- Disponibilité chercheurs (besoin de groupes de travail actifs)



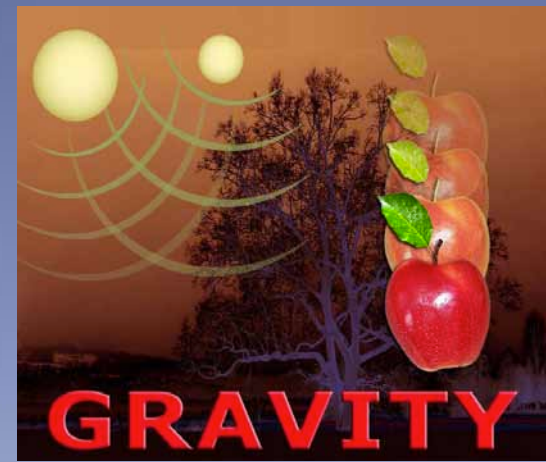
Les besoins du service

- **Spécialiste de données (TdS CNAP)**

- Nouveaux catalogues JSDC (liens avec SPICA, PLATO, Gaia)
- Curation BdD (SUV-ESO)

- **Spécialiste algorithmie (TdS CNAP)**

- Reconstruction images
- Ajustement modèles



JMMC/SUV

ComDir JMMC



Alexis Matter

Laboratoire J.-L. Lagrange - Observatoire de la Côte d'Azur

www.jmmc.fr/SUV



The screenshot shows a web browser window displaying the JMMC website. The URL in the address bar is jmmc.fr/english/user-support/expertise-center. The page features a navigation menu with links for 'PÔLE / SNO', 'TOOLS', 'USER SUPPORT', 'PUBLICATIONS', 'TRAINING', and 'NEWS'. The 'USER SUPPORT' section is active, and the 'Expertise Center' is highlighted in the left sidebar.

USER SUPPORT

- How to access
- Expertise Center**

Home > User Support > Expertise Center

Expertise Center

The french Expertise Center SUV/JMMC Need for support? Visit the [HELPDESK ...](#)

The french expertise center SUV (for Services Aux Utilisateurs du VLT) provides a complete support to the users of the 2nd generation VLT instruments. This support consists of an individualized assistance (FAQ, questions submission, face-to-face meetings) that covers the preparation of observing proposals and observations, and the GRAVITY and MATISSE data reduction. It also includes an assistance in the data analysis, using the model fitting and image reconstruction softwares available from the JMMC website.

SUV is coordinated by Alexis Matter at the Observatoire de la Côte d'Azur (OCA) in Nice, and involves astronomers from three other nodes (Observatoire de Paris-Meudon, Observatoire des Sciences de l'Univers de Grenoble, Observatoire des Sciences de l'Univers de Lyon). A centralized helpdesk platform, accessible from the orange link above, collects all the user questions and requests for a remote or face-to-face assistance in one of the four nodes.

SUV is part of a european network of VLT Expertise Centers (ECs), which are the backbone of support and dissemination activities to the current and new VLT users. More detailed information about the VLT ECs network can be found on the webpage of the [European Interferometry Initiative](#).

Detailed technical information about the VLT instruments, including tools download and documentation can be found [here](#) for GRAVITY, and [here](#) for MATISSE.

Data protection policy

SUV is open to every researcher wanting to reduce a raw VLT dataset to which they have access (either as PI or CoI, or because the ESO protection period lapsed). SUV can accept several requests on the same raw dataset. Any dataset reduced with the help of SUV is put on OIDB (Optical Interferometry DataBase) in a private collection only accessible by the user and his/her designated colleagues. Such a collection will be kept private until the first publication of scientific results based on the reduced dataset, or ultimately until one year after the end of the ESO protection period on the raw data. Therefore, the general rule is that all data reduced with the help of SUV will be made publicly available after the first scientific publication, or ultimately one year after the release of the raw data. As a corollary, if SUV reduces raw data that have been public for more than one year, the reduced data will be made public immediately on OIDB.

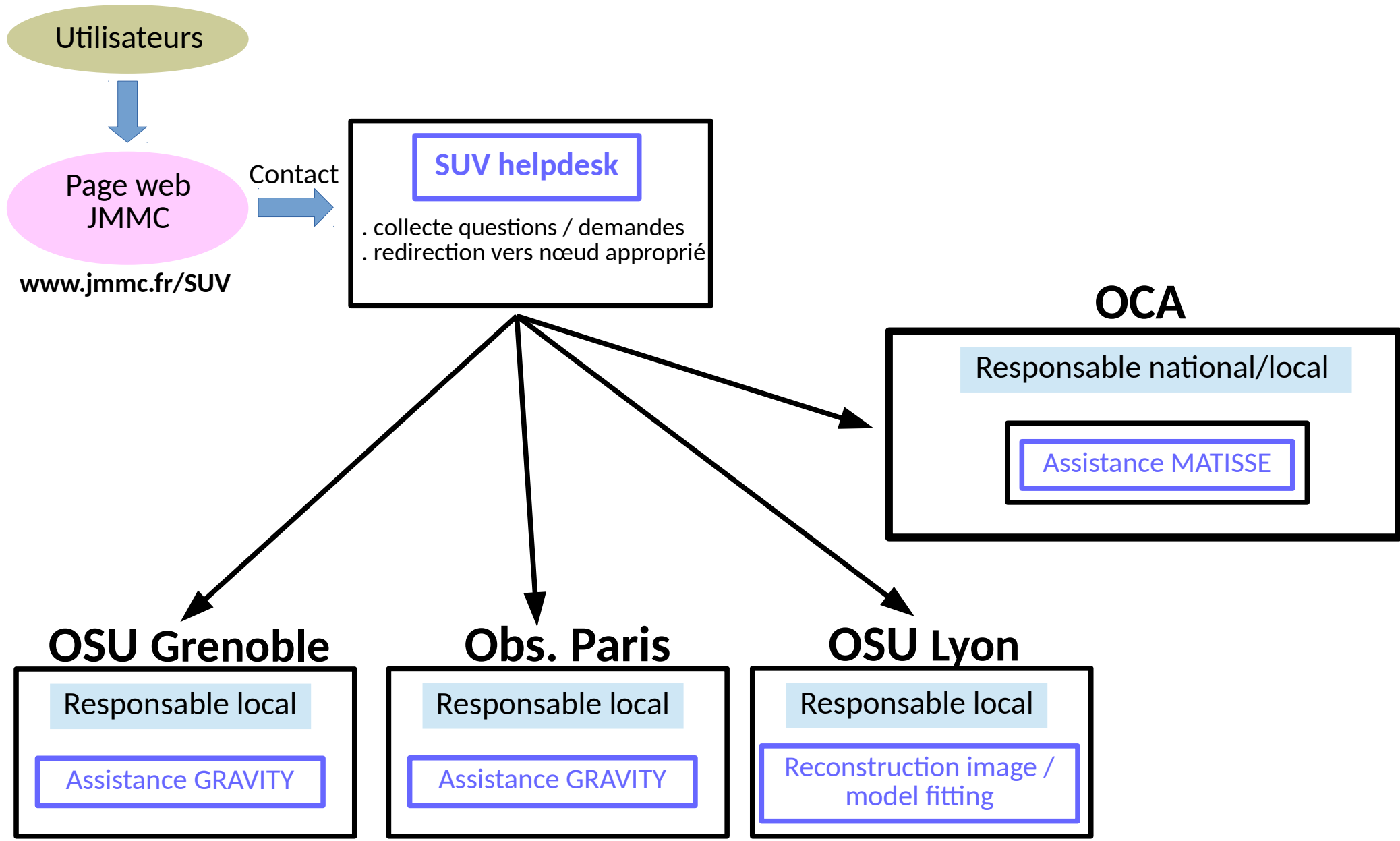
Acknowledgements

The SUV expertise center has received funding from the European union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 730890. If your research benefited from the help of SUV, please acknowledge the use of this JMMC service by adding the following text in the acknowledgements section of your article:
 "This research has benefited from the help of SUV, the VLT user support service of the Jean-Marie Mariotti Center <https://www.jmmc.fr/suv>"



Legals | Consent | Contact | Site map | © OSUG - 2022

This website is provided and hosted by the Observatoire des Sciences de l'Univers de Grenoble (OSUG)

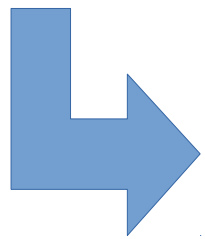


Services disponibles

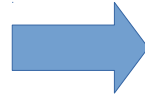
Noeud local

Responsable local

Assistance utilisateur



Préparation proposals
/ préparation
observations



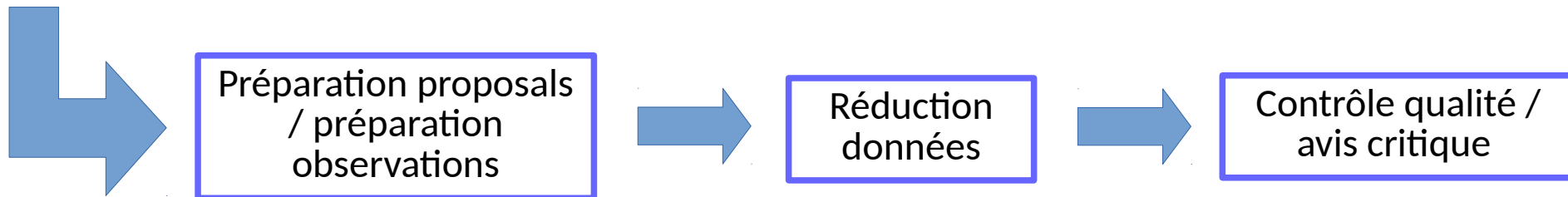
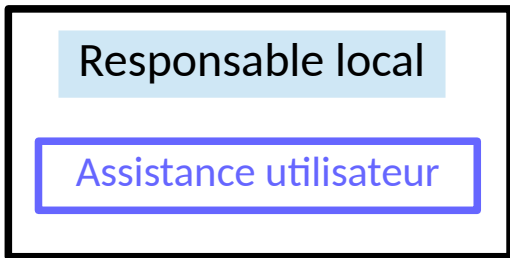
Réduction
données



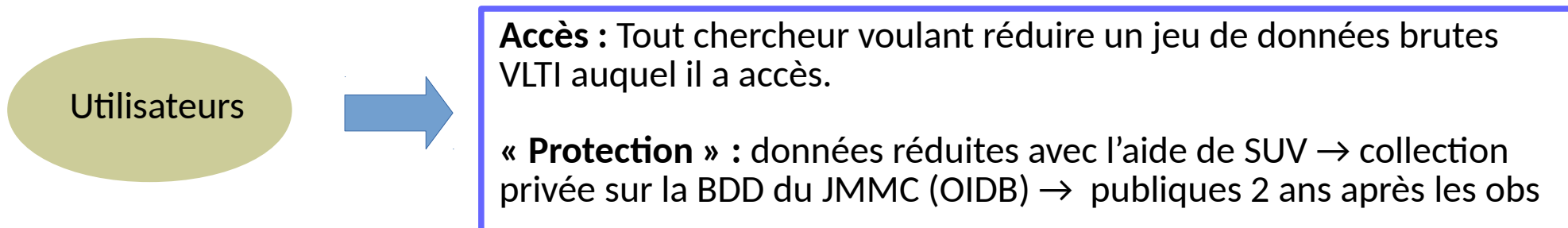
Contrôle qualité /
avis critique

Services disponibles

Noeud local



Accès au service / protection des données réduites



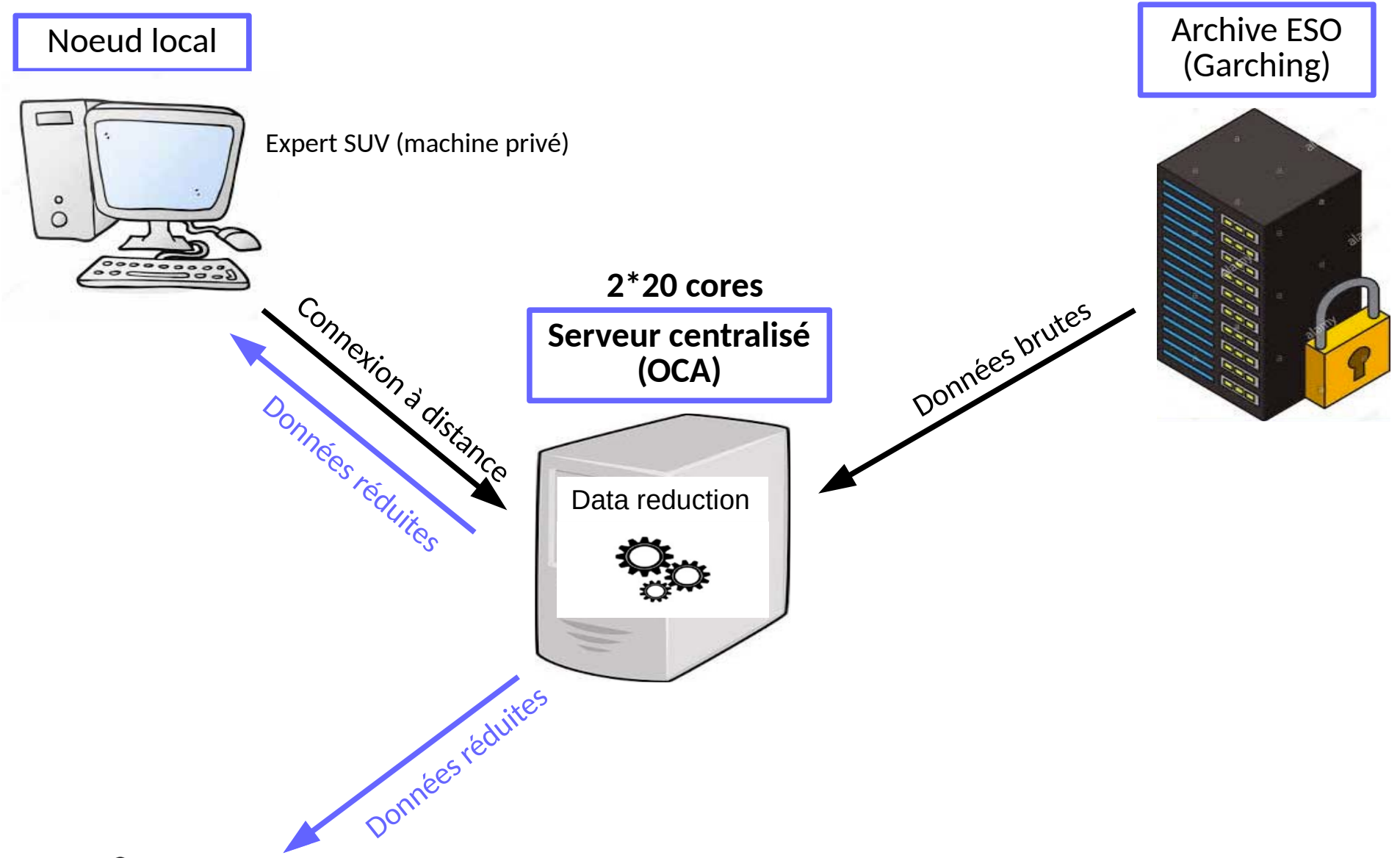
Ressources humaines (0.8 FTE)

- ✓ Nice : 2 chercheurs CNAP + 1 postdoc → A. Matter (20%), J. Leftley (10%), F. Millour (5%)

- ✓ Paris : 2 chercheurs (CNRS et postdoc) → F. Vincent (5%), M. Montargès (5%)

- ✓ Grenoble : 2 chercheurs CNAP + 2 ingénieurs → K. Perraut (10%), J.C. Augereau (5%), L. Bourgès (5%), G. Mella (5%)

- ✓ Lyon : 2 chercheurs CNAP et CNRS → E. Thiebaut (5%), M. Tallon (5 %)



European-interferometry.eu/vlti-expertise-centers

WP17 → OPTICON/RadioNet Pilot program (EU funding)



VLTI Expertise Centre (VEC) Network



Universiteit
Leiden
Leiden Observatory

JMMC

UNIVERSITY OF
EXETER



KU LEUVEN

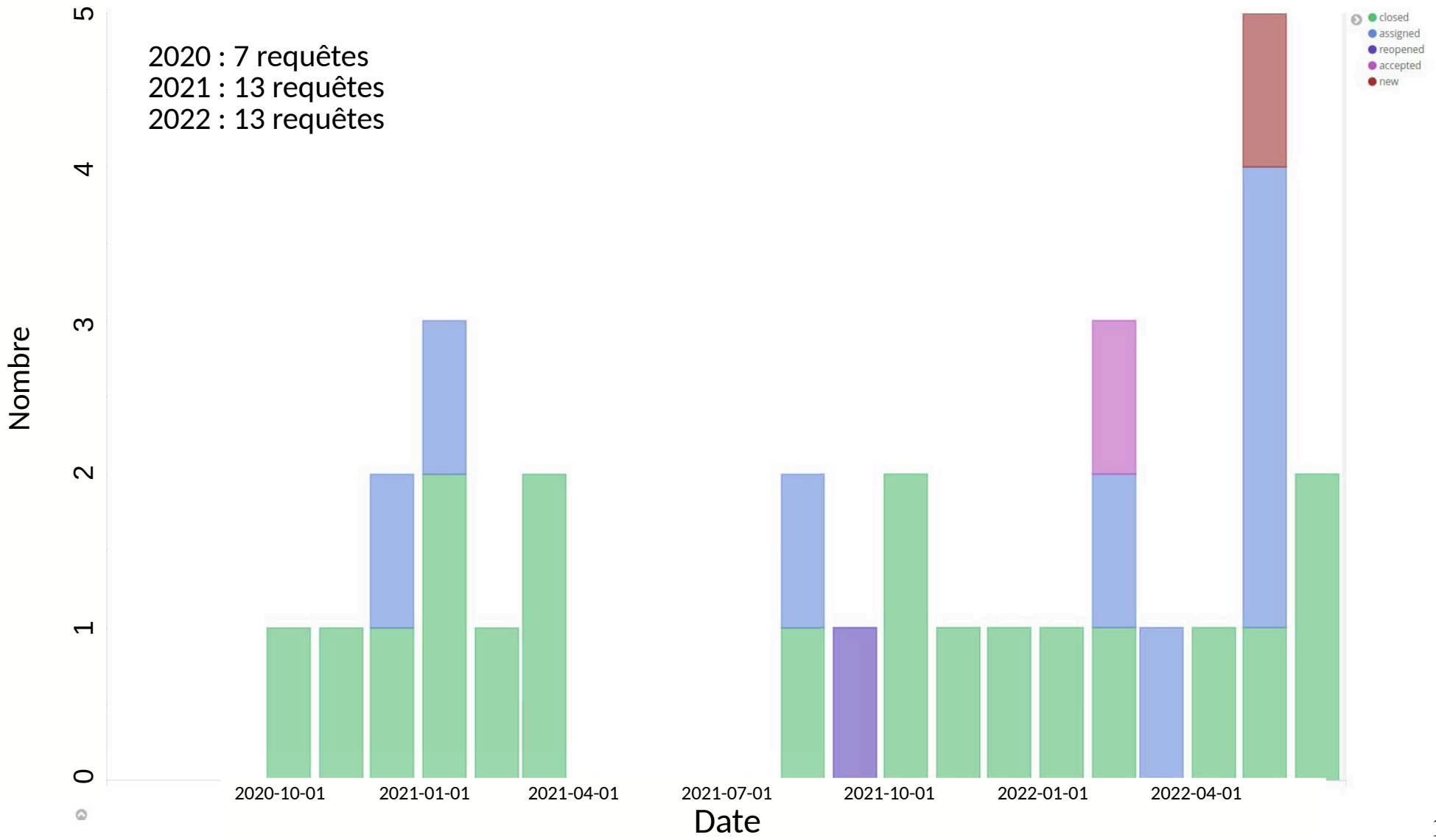


centra

Credit : M. Filho

Tickets SUV (2020-2022)

2020 : 7 requêtes
 2021 : 13 requêtes
 2022 : 13 requêtes



OIDB

- ✓ Current status : 3 data PIs (→ several L2 and L3 datasets) + few more to come

Peer-reviewed Publications

✓ 2020 → 1 article (MATISSE results)

- Kirchschlager, F., Ertel, S., Wolf, S., et al. (2020) "First L band detection of hot exozodiacal dust with VLTI/MATISSE," MNRAS, 499, L47-L52 - 2020MNRAS.499L..47K

✓ 2021 → 4 articles (MATISSE results)

- Chiavassa A. et al. (2022) 'The extended atmosphere and circumstellar environment of the cool evolved star VX Sagittarii as seen by MATISSE , A&A, 658, A185.
- Zain Mobeen et al. (2021) "The mid-infrared environment of the stellar merger remnant V838 Monocerotis," A&A, 655, A100.
- Corporaal, A., Kluska, J., Van Winckel, H., et al. (2021) "Multi-wavelength VLTI study of the puffed-up inner rim of a circumbinary disc," A&A, 650, L13.
- Hocdé, V., Nardetto, N., Matter, A., et al. (2021) "Mid-infrared circumstellar emission of the long-period Cepheid ℓ Carinae resolved with VLTI/MATISSE," A&A, 651.

2022

- ✓ Réunion de formation/coordination SUV (Septembre 2022)
- ✓ Actions de communication à maintenir/développer
- ✓ Archivage systématique données interférométriques réduites sur (OIDB)

2023

Service de réduction de données systématique

- ✓ Données VLTI → en cours de discussion avec l'ESO et le réseau européen des centres VLTI
- ✓ Machine de traitement de données → a priori ESO mais contribution possible de la machine SUV à l'OCA ?

Extension à d'autres instruments

- ✓ Assistance aux utilisateurs de l'instrument SPICA du réseau CHARA → Discussions à venir

Budget 2022



Instance	2022	Dotation € (SE) (RP)	Dépenses
INSU → OSUL		8500 (9000)	missions à OSUG, OCA, ESO 2 CHARA/VLTI workshop (Exeter) 1 mission SPIE (Montréal)
INSU → OSUL		7000 (22000)	CDD IE MOIO/MFIR OSUL prolongation mars - avril 2022 (2 mois) (rappel : 6 mois sept. fév versés en 2021)
OCA		0 (3000)	1 CHARA workshop, missions AMHRA & SUV
OSUG		3500	1 CHARA/VLTI workshop missions OCA / OSUL, ...
OSUL		2000 3500	missions OSUG dotation except. 1 mois CDD IE MOIO/MFIR OSUL prolongation mai 2022
OP		0	<i>(en 2021, 4500 alloués (via le CS-OP) pour frais AG 2022 le 1er déc. à l'OP - montant dépensé 2500€)</i>
PTN - JMMC réserve RPB		7000	2 mois CDD IE MOIO/MFIR OSUL prolongation juin - juillet 2022

SE = subvention d'état RP = ressources propres

Dépenses gérées par le pôle :

- **Workshop "CHARA meeting"- avril – Atlanta ? doublé avec atelier Data analysis ?** 1.6 k€ €/pers. x 3 ~5 k€
- **Ecole VLTI- Konkoly** - complément - 2 k€
- **Journées ASOV: missions Paris** -1 k€
- **Missions réunion du CS début 2023 ? hybride ou tt distanciel** - à déterminer - ? 2 k€
- **AG début 2023** - Lyon ou Grenoble - en invitant le CS 4 k€
- **Missions CT à l'ESO** 2-3 jours à Garching si collaboration - ? 2 k€

Dépenses gérées par les partenaires :

- **Missions MOIO SUV Grenoble** (Chara, Lyon, OCA) ==> *OSUG*
- **Missions MFIR Lyon** (Chara, Grenoble) 2k€ ==> *OSUL*
- **Missions MOIO SUV Nice et CDD** si pourvu 3k€ ==> *OCA*

==> **Totaux :**

- **INSU pour pôle** = 5+2+1+2 + 4 + 2 = 16 ==> 12 (P0) et 4 (P1)
- **OSUG :** 3 (récurrent et disponible si non utilisé)
- **OCA :** 3 "
- **OSUL :** 2 "
- **OP :** 0 "
- **Stage élève ingénieur CT** pour jouvence du système gérant l'alimentation et l'affichage d'une base de publications, et la visualisation des statistiques : ~3k€

Prévision 2023 Instance	Dotation (SE)	€ (RP)	Dépenses
INSU → OSUL	12000 4000 (P1)		missions CT, dir pôle
Question			possibilité d'un virement partiel RPB ?
INSU → OSUL		42000	12 mois CDD IE informaticien
OCA	3000		missions chercheurs SNOs
OSUG	3000	3000	missions chercheurs SNOs gratification 5 mois stage (via CER ?)
OSUL	2000		missions chercheurs SNOs
OP	0		---
JMMC- réserve		1500	remboursement par le LESIA des missions AG déc.2021
ORP → SUV/VEC		3000	financement networking sur la période 2021-2024
		24000	financement Ecole VLTI - 2024 en France

Problématique des besoins financier et humain : trouver des ressources

- Ne pas compter que sur l'INSU

pour exemples , infructueux

- tentative d'obtenir un geste de l'OCA/Lagrange (après versement de 20k€ du JMMC fin 2020)
- tentative d'obtenir qqes k€ du budget Ecole VLTI 2021(en distanciel et non présentiel)
- réponse à l'appel d'offre Eii Horizon-Europe fin déc. 2021 avec dépôt d'une lettre d'intention :
"Physical and data driven optical infrared interferometry instrument simulation" F. Soulez¹, P. Garcia³, I. Tallon-Bosc^{1,2}, Antoine Mérand⁴, S. F. Hoenig⁵ (1) U. Lyon 1, (2) JMMC, (3) U. Porto, (4) ESO, (5) U. Southampton
aurait financé un post-doc – projet jugé intéressant mais non retenu

- Etre partenaire de projet scientifique type ANR

- Solutions locales ? CER, LaBeX ?