

Action Spécifique

Observatoire Virtuel France



OV France (1)

- L' Action Spécifique Observatoires Virtuels France a été créée par l'INSU en 2004, avec le soutien du CNES
- Rôle incitatif
 - Coordonner la participation française à l'IVO
 - Astronomie, plasmas spatiaux, Soleil, planétologie



OV France (2)

- Les **projets restent financés** par l'INSU, le CNES, les Programmes, GdR et Actions Spécifiques, les laboratoires
- L'AS OV s'occupe de la couche qu'il faut mettre en place pour **l'interopérabilité**, et aussi **participation aux réunions IVOA, Euro-VO** (pas de financement européen pour l'instant)



Interopérabilité

Accès à une information hétérogène, distribuée

Responsables de services/développeurs

- Que faut-il faire pour que mon service ‘fasse partie de l’OV’?
- Comment puis-je utiliser les données d’un autre service?

Standards d’interopérabilité

Utilisateurs

- Identifier parmi les données disponibles celles qui m’intéressent
- Interroger les services dont les données m’intéressent
- Utiliser les données que j’ai récupérées

L’OV donne accès à de nouveaux outils et services de façon transparente pour les utilisateurs (rapidité)



IVOA:

- alliance des projets en astronomie
- discussion des standards d'échange (groupes de travail, réunions biannuelles)

www.ivoa.net



http://www.france-ov.org

Contact:
ovfrance@astro.u-strasbg.fr

Liste de discussion
technique:




vo.echanges@obspm.fr

OV-France > [Main](#) > **WebHome** Site OV France | Accueil | AS OV-France | Cas Scientifiques | Groupes travail | Exposés | Réunions | STIC | Liens | Espace privé

Main . ([Users](#) | [Groups](#) | [Offices](#) | [Changes](#) | [Index](#) | [Search](#) | Go)

OV France / VO France [Inscrivez-vous sur la liste de diffusion](#)

[Du 27 juin au 1er juillet 2005: Euro VO Workshop](#)
[Du 4 au 7 avril 2005: Colloque d'ouverture de l'Action Spécifique OV France](#)
[Second Appel d'Offre 2005 Date limite: 5 juin 2005](#)
[Recensement des actions OV La date limite est dépassée mais contactez-nous si vous souhaitez envoyer un texte](#)
[...autres nouvelles et annonces / ... other news and announcements](#)

		
---	---	---

Les rubriques du TWiki OV France	Contenu	
L'action Spécifique OV France	Conseil Scientifique, charte, ...	Changements Chercher
Cas Scientifiques	Exemples d'utilisations scientifiques de l'OV	Changements Chercher
Groupes de travail	Les groupes de travail de l'OV France	Changements Chercher
Exposés	Exposés OV France, exposés aux réunions Interopérabilité	Changements Chercher
Réunions	Comptes-rendu, prochaines dates, ...	Changements Chercher
Liens STIC	Liens avec la communauté STIC	Changements Chercher
Liens	Liens utiles	Changements Chercher
Espace privé	Espace réservé nécessitant un nom d'utilisateur et un mot de passe	

Si vous voulez être inscrit sur la liste de diffusion des informations, envoyez un message à ovfrance@astro.u-strasbg.fr

Pour proposer un ajout de rubrique dans cette liste : twikiOV@astro.u-strasbg.fr

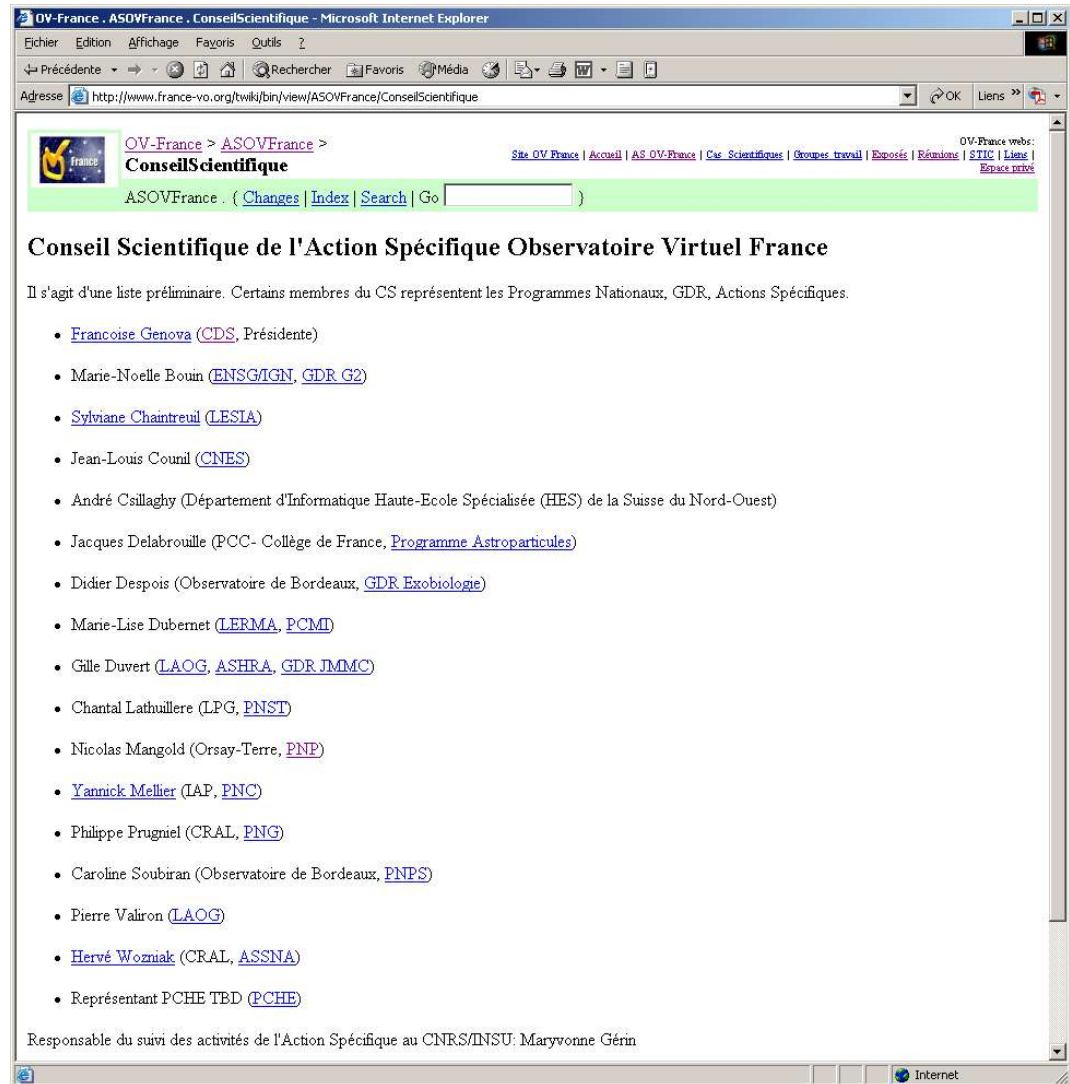


Organisation

- Le Conseil Scientifique comprend des représentants des PN, GdR et AS, et quelques experts
- 75 keuros INSU et CNES
- Financement de missions et d'actions vers la communauté

CS de l'AS OV France

Responsable INSU:
M. Gérin



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window. The address bar contains the URL: <http://www.france-vo.org/twiki/bin/view/ASOVFrance/ConseilScientifique>. The page title is "Conseil Scientifique de l'Action Spécifique Observatoire Virtuel France". The page content includes a list of members of the Scientific Council (CS) and their affiliations:

- [Francoise Genova](#) (CDS, Présidente)
- Marie-Noelle Bouin ([ENSGIGN](#), [GDR G2](#))
- [Sylviane Chaintreuil](#) (LESIA)
- Jean-Louis Counil (CNES)
- André Csillaghy (Département d'Informatique Haute-Ecole Spécialisée (HES) de la Suisse du Nord-Ouest)
- Jacques Delabrouille (PCC- Collège de France, [Programme Astroparticules](#))
- Didier Despois (Observatoire de Bordeaux, [GDR Exobiologie](#))
- Marie-Lise Dubernet ([LERMA](#), [PCMI](#))
- Gille Duvert ([LAOG](#), [ASHRA](#), [GDR JMMC](#))
- Chantal Lathuillere (LPG, [PNST](#))
- Nicolas Mangold (Orsay-Terre, [PNP](#))
- [Yannick Mellier](#) (IAP, [PNC](#))
- Philippe Prugniel (CRAL, [PNG](#))
- Caroline Soubiran (Observatoire de Bordeaux, [PNPS](#))
- Pierre Valiron ([LAOG](#))
- [Hervé Wozniak](#) (CRAL, [ASSNA](#))
- Représentant PCHE TBD ([PCHE](#))

Responsable du suivi des activités de l'Action Spécifique au CNRS/INSU: Maryvonne Gérin



Les actions de l'AS OV

- **Organisation de la communauté**
 - Recensement
 - Colloque d'ouverture
- **Actions ciblées**
 - Réunions thématiques
 - Ecole thématique sur l'utilisation scientifique de l'OV
- **Actions 'techniques' autour des standards d'interopérabilité**
 - Tutoriel
 - Missions pour les réunions Intéropérabilité de l'IVOA et actions similaires des autres disciplines



Actions 2004

- Appel d'offre
 - Soutien financier incitatif pour des missions de collaboration
 - Participation à la réunion Interopérabilité IVOA de Pune (27-29 septembre): **a permis débuts de collaboration internationale**
- Tutoriel (pour développeurs de services, ingénieurs et astronomes) – 21 participants de 10 établissements
 - organisé par le CDS à Strasbourg, 11-13 octobre
 - prise en main des standards et outils de l'OV



Tutoriel

Toute
la documentation
est en ligne,
y compris les
exercices

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

← Précédente → Recherche Favoris Média

Adresse <http://www.france-vo.org/twiki/bin/view/ASOVFrance/Tutoriel2004> OK

OV-France > ASOVFrance > **Tutoriel2004**

OV-France webs: [Site OV France](#) | [Accueil](#) | [AS OV-France](#) | [Cas Scientifiques](#) | [Groupes travail](#) | [Exposés](#) | [Réunions](#) | [Liens](#)

ASOVFrance : { [Changes](#) | [Index](#) | [Search](#) | Go }

Tutoriel Standards et Outils de l'Observatoire Virtuel

Stasbourg 11-13 octobre 2004

L'Action Spécifique Observatoires Virtuels France organise un tutoriel à Strasbourg du 11 au 13 octobre 2004.

Ce tutoriel est destiné à aider les chercheurs et ingénieurs qui développent des services et souhaitent les rendre compatible avec l'Observatoire Virtuel International. Les standards et les outils disponibles dans le domaine de l'astronomie seront présentés, ainsi que l'état des lieux dans les disciplines Physique des plasmas spatiaux et Etude du Soleil.

Les frais de déplacement seront pris en charge par l'AS OV. Le nombre limite de participants est atteint. Vous pouvez être inscrit sur une liste supplémentaire.

Contact: tutoriel2004@astro.u-strasbg.fr

On peut consulter le [tutoriel](#) organisé en octobre 2003 en marge de la réunion ADASS sur seulement une demi-journée.

Liste des participants

Photo

Documentation et liens

Acronymes

Programme

Internet





Actions 2005

- **Recensement** projets OV en cours ou à venir
- **Appel d'offre 1**: réunions internationales 1er semestre (Interopérabilité IVOA Kyoto, Euro-VO workshop)
- Réunion de **démarrage**
- **Appel d'offre 2**: réunions internationales 2ème semestre, réunions ciblées
- **Ecole thématique** « L'Observatoire Virtuel, un nouvel outil pour les scientifiques » Obernai, 7-9 novembre 2005
 - Cas scientifiques d'utilisation: Galaxies, Planéto-Soleil-Terre, Cosmologie, MIS-ALMA, Stellaire



Emergence d'une communauté OV française

- 41 réponses au recensement – **actions à divers niveaux**
 - Archives Observation
 - Outils logiciels (analyse et traitements de données)
 - Bases à valeur ajoutée
 - Simulations
 - Services thématiques
- Les **laboratoires s'organisent** (définition d'une stratégie de laboratoire, affectation de personnel): CEA, Lyon, Montpellier, IAP, IAS, IPSL, Besançon, OCA, Grenoble, OAMP, OMP, Obs. Paris, Strasbourg
- **Participation visible** aux réunions IVOA grâce au financement AS OV et au travail des individus pour intervenir dans leurs domaines de compétence: **CDS** à tous les niveaux, **thématiques**: Planéto-Système Solaire, Spectro. 3D, Physique Atomique & Moléculaire



Colloque de démarrage

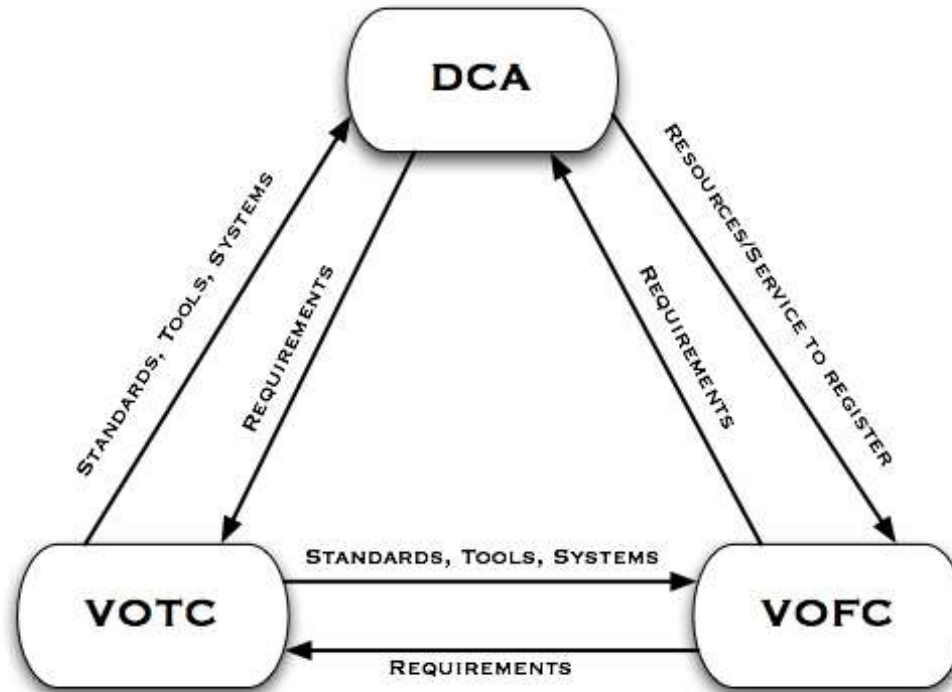
4-7 avril 2005, Paris

- Plus de cinquante participants
- Présentations
 - Contexte international
 - Centres thématiques
 - Stratégie OV des laboratoires
 - Présentations sur des actions thématiques et développements ciblés
- Réunions spectroscopie, théorie, préparation de la réunion IVOA Interoperability
- Rencontre des divers intervenants: collaborations, synergie



Etat des lieux Europe (astronomie)

- **Euro-VO**: ESO, ESA, points de contact nationaux (AS OV)
 - Memorandum of Understanding en cours de Discussion basé sur le « best effort »
 - Deux propositions FP6 non retenues en 2003
 - Proposition Euro-VO Data Centre Alliance en mars 2005, non retenue, près de la barre (AO Grid). Demande: *Un peu* de moyens humains (répartition AS OV), organisation de réunions
- Design Study VO TECH en 2004 – seulement technologique (UK, CDS, ESO, Italie)



Etat des lieux Europe

- Planétologie
 - Projet Europlanet
 - Le groupe de travail Système Solaire d'OV
France fait passer la problématique OV France
dans Europlanet
- PNST
 - Recherche d'un successeur au projet EGSO



Planetology in the Virtual Observatory and connection to Europlanet Network

IPSL, AIM, CDS, CESR, CNES, IAS, IAP, IMCCE, IPGP, LDTP, LISA, OBSPM, OMP, VO-France

Sarkissian, J.E., Arbo, Y., Benham, J.L., Bernau, J., Berthier, N., River, C., Boiss, A., Brulin, G., Chantour, F., Chassifère, J., Chevaller, J., Chillingarini, J.M., Desert, F., Dédou, P., Drossart, C., Ferrari, F., Forget, T., Foscher, F., Genova, V., Lohrey, F., Leblanc, F., Lefèvre, P., Ledwoski, S., Lohmann, F., Lugonnet, D., Lu-Quém, S., Marfakis, Y., Meigier, P., Montanella, R., Morris, J.L., Orvez, P., Pissot, F., Posse, G., Poulouha, F., Rostin, F., Rosset, W., Theillet, F., Valette, J.

FRANCE

**Fields of Excellence,
Data Centres**

Science in VO

« an enabling and coordinating entity to foster the development of tools, protocols, and collaborations necessary to realize the full scientific potential of astronomical databases in the coming decade »
NVO White Paper, juin 2000



Courtesy of Paolo Padovani, ESO

CDAP: Data Centre for Planetary Atmospheres, related to Mars-Express, Cassini-Huygens and Venus-Express missions. The web site is <http://www.cdap.fr>. Access is developed for data model and data experiments concerning atmospheric profiles of constituents and aerosol in planetary atmospheres. CDAP is part of the CNES and INSU project of national data base for space experiments related to the Solar system and planetary exploration.

GAP: This research team develops dynamical models, performs astrometric and physical observations and carries out analysis and interpretation to get high precision models of the motion, size and structure of various Solar system objects. Databases, ephemeris and XML web services (SkyBot project) for the VO available on IMCCE server <http://www.imcce.fr>

CDSP: Centre de données des surfaces planétaires is a project under study for a data base of telluric surfaces. Moon and Mars data are the priority. Multi-dimensional tools to merge data sets will be developed and presented simultaneously with the data.

IDC: IDC, the IAS Data Centre is designed to provide a straightforward, flexible and reliable access to a large range of datasets. Among them, planetary surfaces data acquired by remote sensing instruments (Hi-Res cameras, which give information on the geomorphology, Imaging Spectrometers which constrain the surface composition) will be delivered through a common virtual observatory structure to the community of planetary sciences.

DGSP: The Department of Space Research has been developing a data base in planetary geophysics. Base comprise the seismic data of Apollo missions, links to gravimetry and altimetry for Mars and the Moon, and data of spatial terrestrial magnetism. <http://www.imcce.fr/vo/dgsp/index.html>

APIS: Rings of Planets, mainly related to Cassini-Huygens and Voyager missions. The web site for information is <http://www.apis.fr/>

FUSE: (Far Ultraviolet Spectroscopic Explorer) is a NASA-CNES-CSA-supported astrophysics mission that was launched on June 24, 1999, to explore the Universe using the technique of spectroscopy in the far-UV. Amongst many types of objects observed with FUSE, observation of Mars, Jupiter, Saturn, Io, Titan and comets will be made accessible to the community through a "Planetology Virtual Observatory Access".

Contribution of VO-France Planetology working group

- Build a bridge between planetology and VO interoperability standards.
- Identify missing definitions for meta-data concerning dynamics, photometry and parameters related to planetary atmospheres and surfaces.
- Definition of new UCD (Unified Content Descriptors) for VO.
- Contribute to the mapping of PDS formats into VO formats defined for the astronomical Virtual Observatory.
- Develop VO-oriented tools for planetology.

Involvement in Europlanet

Europlanet: support for VO-Planetology
VO-Planetology: definition of UCDs for VO

**Institute/Lab
profile**

VO-France: The French Virtual Observatory initiative, supported by INSU and CNES, cover several disciplines: astronomy, planetology, solar-terrestrial relations, astrophysics. It is a member of the International Virtual Observatory Alliance (IVOA) which is at present focused on the astronomical Virtual Observatory. The IVOA organises in particular the definition of interoperability standards for the VO. The French part of IVOA, VO-France is at CDS, Strasbourg.

IPSL: Institut Pierre-Simon Laplace includes SA, LMD and CETP laboratories developing space experiments and atmospheric models related to planetary atmospheres.

LISA: Laboratoire Inter-universitaire des Systèmes Atmosphériques develops space experiments related to planetary atmospheres.

OBSPM: Observatoire de Paris-Meudon-Nancy includes LESIA laboratory and the SIO-VO department. LESIA develops space experiments and atmospheric models related to planetary atmospheres and surfaces. SIO-VO department is involved in VO-France, centralising French contribution in VO-planetology (<http://vo.obspm.fr>) with IMCCE.

IMCCE: Institut de Mécanique céleste et de calcul des éphémérides is the laboratory of the Paris Observatory specialised in the dynamics of the Solar system objects, theoretical and applied celestial mechanics and astrometry. IMCCE is also in charge to provide the official French ephemeris. The astrometry and Planetology group of the IMCCE is strongly involved in VO.

CESR: Centre d'Etudes Spatiales des rayonnements develops space experiments related to planetary surfaces and environment. CESR is also in charge of the Centre de Données de la Physique des Plasmas (CDPP).

IAS: Institut d'Astrophysique Spatiale has a long expertise in instrument design and calibration, mission control, data processing and archiving of planetary spacecrafts. Several of them (martian missions including Mars Express, Cassini-Huygens, Smart-1, ...) are currently exploring the planetary surfaces of the Solar System and will fill in the planetary surface data centre.

IPGP: The Paris Geophysical Institute is a research institute dedicated to the study of the earth as a system. Département de géophysique Spatiale et Planétaire has the responsibility to coordinate space activities.

AIM: Astrophysique et Interactions Multi-échelles research team (CEA-CNRS-Université Paris 7) is involved in the study of disk formation, dynamics and gravitational confinement. Some members of this team take an active part in the study of Saturn ring system.

IAP: Institut d'astrophysique de Paris has built a database of all the public dataset already accessible through SSAP (Simple Spectral Access Protocol).

Meta data (UCD) required in VO for planetology

- obs.atm.: Generalisation and extension of 'obs.air' to planetary atmospheres
- obs.elongation.phaseAng.: Solar elongation, phase angle etc...
- pos.topo.(alt, dist, lat, lon): Relative coordinates of a body of the solar system: Generalisation and extension of 'pos.earth'
- pos.exp.: Earth's orientation parameters

Hardware Facilities

Impact de l'OV

- L'OV fournit déjà de **nouveaux outils de travail** pour les scientifiques
- L'émergence de l'OV a conduit a une **mobilisation** des équipes et des laboratoires
- **L'AS OV permet une formation technique, une information mutuelle sur les projets, une participation aux actions internationales**
- Note : Parmi les très nombreuses actions envisagées, une phase de décantation est nécessaire
 - mise en priorité par les labos, les PN/GDR, recherche de synergies

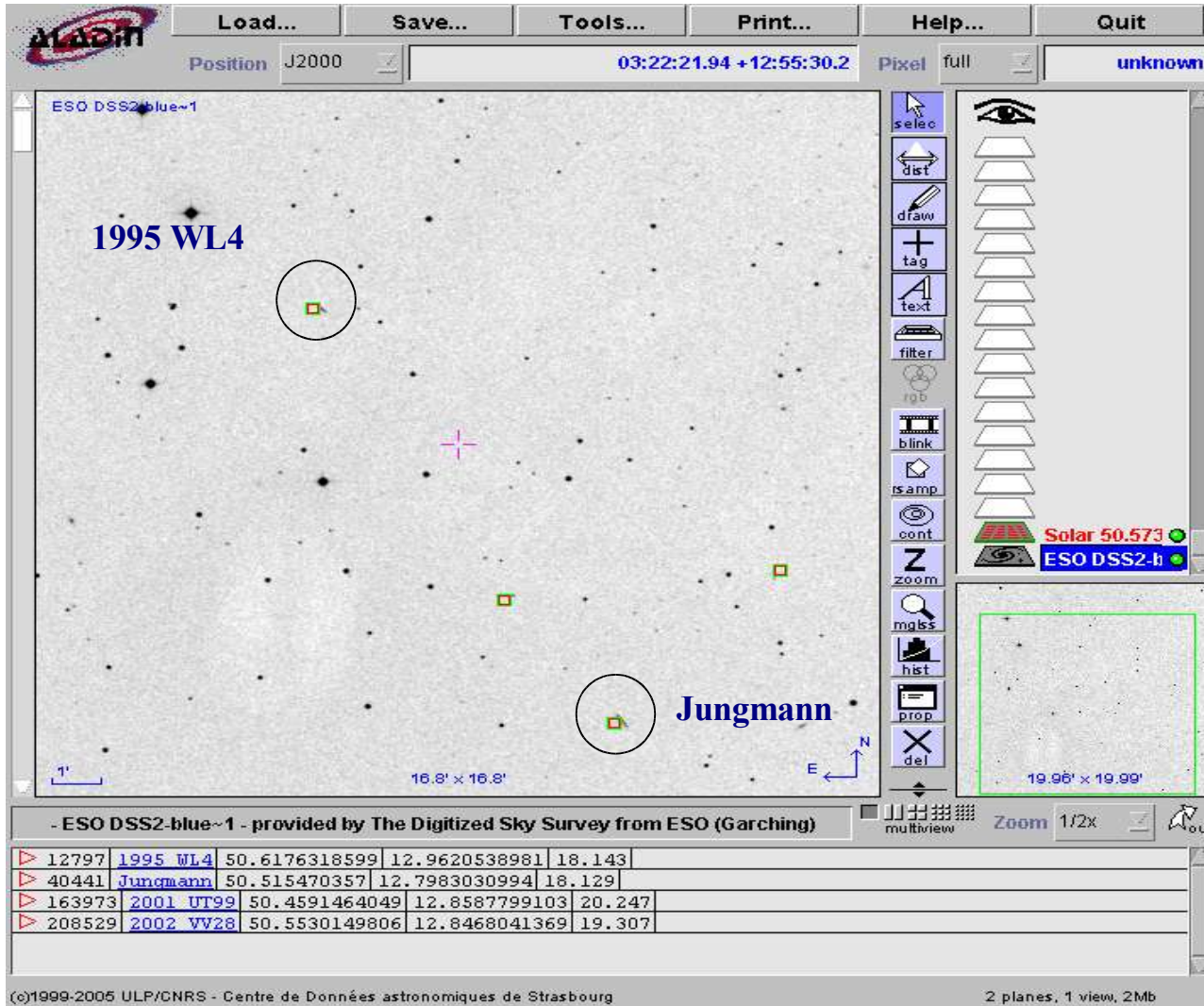


Le rôle du



- Précurseur de l'Observatoire Virtuel
- Participation très active à l'IVOA
 - Définition des standards
 - Création d'outils et de services (ex: Aladin est un portail de l'OV)
- Support important aux projets français
 - Organisation du tutoriel OV France
 - Support technique aux projets
 - Coopérations pour créer une synergie des services
ex: Hyperleda - Aladin (P. Prugniel); log obs. Plateau de Bure - VizieR (IRAM); objets SySol - VizieR et Aladin (IMCCE); ...





Service
SkyBot
de l'IMCCE

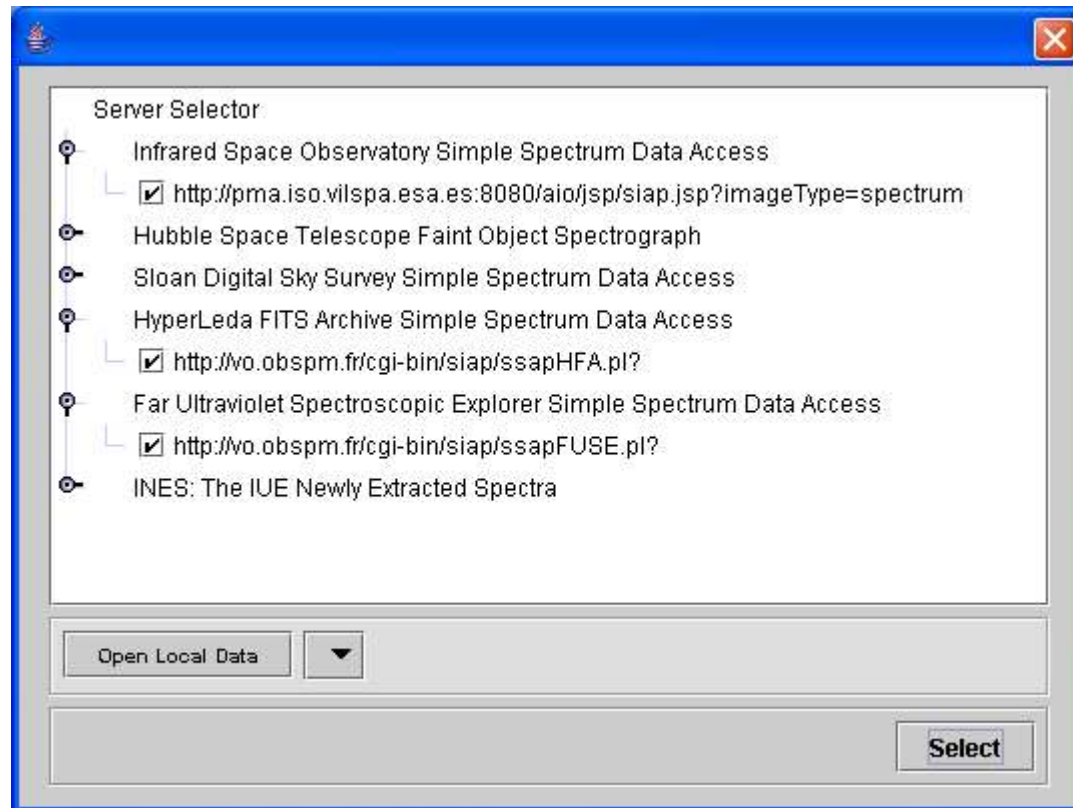
+

Aladin (CDS)

+

Standard du
VO
(VOTable)

Accès VO à des Archives



Collaboration
 initiée à Pune
 IAP
 Obs. Paris
 Obs. Lyon
 ESAC, Spain

