

SF2A = ASOZ
Juin 2006



Paris V.O. Data Centre : une fédération de laboratoires et de projets autour de l'Observatoire Virtuel, Observatoire de Paris IAP, IPSL and CEA

Pierre Le Sidaner, Marie-Lise Dubernet,
Guy Simon Paris VO Data Centre



Introduction

Le rôle de l'équipe centrale de Paris VO Data Centre est de coordonner les développements OV effectués dans chaque projet, de veiller à la synergie entre projets, d'assurer le transfert de technologie entre projets, de veiller à la pérennité des données et outils et finalement d'assurer la cohésion de la publication de l'ensemble des ressources dans l'environnement Observatoire Virtuel. Il consolide les projets existants et permet l'émergence de nouveaux projets. Paris VO Data Centre a également un rôle de formation/information par l'organisation de journées de formation et par l'organisation de séminaires.

VO-Paris & SIO, Paris Observatory, M.L. Dubernet, P. Le Sidaner, G. Simon

Simulation numérique

Environ une vingtaine des codes de simulation sont candidats à l'intégration dans l'OV. Ces codes couvrent tous les domaines de l'astrophysique depuis l'étude du milieu interstellaire jusqu'à la cosmologie et doivent devenir accessibles via l'OV. Pour démarrer, un code de simulation du milieu interstellaire (déjà public: <http://aristote.obspm.fr/MIS>), adapté à fonctionner via une interface web classique va s'intégrer dans la chaîne d'analyse d'ALAMA utilisant le protocole d'échange de l'OV.

Luth, Observatoire de Paris – Contact: F. Le Petit, J. Le Bourlot, D. Pelat

Le code « PEGASE HR » est déjà accessible via VOSpec et AstroGrid
GEPI, Observatoire de Paris – Contact: P. Prugniel, I. Chilingarian

Atoms and Molecules for Astrophysics

Integrating atomic and molecular data in the VO

Basecol (<http://www.obspm.fr/basecol>) provides bibliographical and numerical data on excitation processes of molecules. Molat (<http://amrel.obspm.fr/molat/>) provides mostly spectroscopic data from measurements and calculations.

The Basecol database is accessible both through a classical web interface and a webservice, its output format is html, text and VoTable (see basecol poster).

A collaborative group between Paris and ESAC is currently working on a Data Model for Atomic and Molecular Line Access within the VO.

LERMA, Paris Observatory – Contact: M.L. Dubernet, N. Moreau

Simulateur de données et chaîne de traitement

TERAPIX Ce centre de réduction de données astronomiques est dédié au traitement de flux de données en masse issues de surveys numériques.

Institut d'Astrophysique de Paris, Observatoire de Paris
Contact: Y. Mellier, E. Bertin, M. Dantel-Fort, L. Domisse, F. Magnard, J.C. Malapert, C. Marmo

ALMA: Equipe en charge du simulateur de données ALMA. Le modèle de données sert de référence pour la radioastronomie dans l'OV.

LERMA, Observatoire de Paris
Contact: F. Viallefond, M. Caillat

Système Solaire

IMCCE donne un accès OV aux éphémérides, aux bases de données de paramètres physiques des petits corps du système solaire, et des comètes.

La collaboration avec le CDS permet d'afficher la position de ces objets directement dans Aladin <http://vo.obspm.fr/skybot/> (Skybot voir poster particulier).

IMMCE, Observatoire de Paris
Contact: W. Thuillot, J. Berthier, F. Vachier

BDAP (<http://cdap.ipsl.jussieu.fr>) : Base de données d'atmosphère planétaire dédiée à Mars-Express, Cassini-Huygens, et bientôt Venus-Express.

Cette base de données regroupe des données issues de modèles et d'acquisitions.

IPSL – Observatoire de Paris (voir poster dédié)
Contact: A. Sarkissian

Implication dans la définition d'UCD pour la planétologie dans le VO

<http://portail.imcce.fr/fr/expert/ssvo/wgovp>
Contact: P. Didelon, J. Berthier, A. Sarkissian

Etoiles & Galaxies

Des accès OV à des bases de données de spectres ont été installés au sein de l'Observatoire de Paris : Hyperleda, Fuse, HIG, Giraffe à travers le protocole SSA (Simple Spectra Access). D'autres ressources seront bientôt disponibles: La base de données d'étoiles Be, Aspid.

- Participations aux développements de standards OV pour la spectroscopie 3D
- Réalisation d'un validateur de service SSA

FUSE, IAP - Contact: J.-M. Désert, G. Hébrard, R. Ferlet
GEPI, Observatoire de Paris – Contact: P. Prugniel,
I. Chilingarian, H. Flores, J. Guibert, R. Haigron, I. Jégouzo, F. Royer,
F. Tajahmady, G. Theureau, J. Vétois

Legacy

Données et surveys déjà disponibles ou bientôt accessibles dans le l'OV :

- Données issues du radiotélescope de l'Observatoire de Nançay HIG (base de données de galaxies) déjà à travers le SSAP (Base de profils de Pulsars, ...)
NRT GEPI, Paris Observatory – Contact: G. Theureau, J.M. Martin

- Survey digitalisé SRCJ (bande B) par la MAMA possède déjà un SIAPet sera très prochainement intégré au VO. (Voir poster particulier)
CAI-GEPI, Paris Obs. – Contact: J. Guibert, R. Haigron, F. Tajahmady, J. Vetois

- Survey DENIS de l'hémisphère sud en bandes I,J,K disponible dans son intégralité (incluant les recouvrements) bientôt via le SIAP.
GEPI, Paris Obs. - Contact: J. Borsenberger, B. Debatz, G. Simon

- Le projet EROS donnera un accès OV aux courbes de lumière
CEA IAP- Contact : E. Lesquoy, J.B. Marquette, J.P. Lefebvre

Soleil

BASS2000 propose des observations quotidiennes du soleil issues des observatoires de (Meudon, Tarbes, Nancy, le Pic du Midi) à différentes longueurs d'ondes. Les données sont accessibles à travers EGSO (European Grid of Solar Observations, <http://www.egso.org/>).

LESIA – Paris Obs. - Contact: J. Abouadarham, P. Micheneau, C. Renié
Une collaboration est en cours pour définir des standards d'interopérabilité avec les régions fortement ionisées autour de la terre et des planètes : SPASE
Paris Obs. - Contact: J. Abouadarham, A. Sarkissian, P. Le Sidaner

Exoplanètes

Exoplanet encyclopaedia :Le catalogue en ligne des exoplanètes est le premier permettant un accès VO via le cone search. Il est aussi possible de réaliser en ligne des corrélations de paramètres physiques et des visualisations.

Accès depuis l'adresse <http://vo.obspm.fr/exoplanetes/encyclo/>.
Participation au groupe de travail (Planet Finding Data Archiving Working Group) pour la définition de standards

LUTH- Observatoire de Paris - Contact: J. Schneider, C. Dedieu

Systèmes de références

Le SYRTE en tant que co-responsable de l' "International Celestial Reference System" diffuse les informations issues du VLBI comme système de référence (<http://hpiers.obspm.fr/icrs-pc>). Le Syrte diffuse aussi les paramètres d'orientation de la terre (<http://hpiers.obspm.fr/eop-pc>).

Un accès OV à ces bases de données permettra une cross corrélation utile à la réduction des données astronomiques.

Voir poster dédié

SYRTE – Obs. De Paris - Contact: A.M. Gontier, C. Barache