



Activités Observatoire Virtuel Laboratoire d'Astrophysique de Marseille

<http://www.oamp.fr/infoglueDeliverLive/www/+LAM/Instrumental+developments/DIS>

Contacts : yohann.granet@oamp.fr / christian.surace@oamp.fr

- J.C. Meunier,
- C. Moreau,
- T. Fenouillet,
- C. Surace
- F. Agneray (CoRoT)
- Y. Granet (FASE)
- P.Y. Chabaud (CoRoT)
- S. Gimenez (COSMOS)





2008

ELT8



COSMOS

VIRAMOS

GALEX

PEROT FARRY

SPHERE

EN.V.O.L.

COROT

SVOM

Simulations



Réunion Générale
AS OVF

28-29/10/2009

C. Surace / Y. Granet



<https://galex.oamp.fr/>

NASA - Caltech - JHU -
JPL - LAM

8 Méga objets (NUV et FUV)
Spectroscopie 12000 objets 1-To données
Fin de mission : 20 M Objets
Données à valeur ajoutée LAM



<http://cencosw.oamp.fr/>

Coordination européenne

Données : 50 000 objets, spectro
optique, 1-T.octets de données

Données distribuées par LAM, Redshift,
clustering, Xidentification

Distribution d'analyse statistiques et d'outils
d'étude cosmologiques



<http://www.oamp.fr/virmos>

Cons. franco-italien

Données : 40 000 objets,
spectro optique, 1-To données

Fin de mission 100 000 objets

Données distribuées par LAM, Redshift,
clustering, Xidentification, Distribution
d'analyse statistiques et d'outils d'étude
cosmologiques



<http://lamwvs.oamp.fr/exodat>

EXO-DAT

1 Méga objets (UBVRI), Spectro
5000 objets, Suivi photométrique
et vitesse radiales

Fin de mission : 2 M Objets

Données à valeur ajoutée LAM

Distribution d'analyse statistiques et d'outils
d'étude massive



<http://lamwvs.oamp.fr/exodat>

Calibration - découplage

Données : 200 images par jour
1000X1000 2 gigas



Réunion Générale
AS OVF

28-29/10/2009

C. Surace / Y. Granet



Survey GHASP et H α

<1000 objets (cube de données)

Données à valeur ajoutées :
Cartes mono, H α , Continuum, Champs de vitesses

Coll. LAM/GEPI/U. Montreal

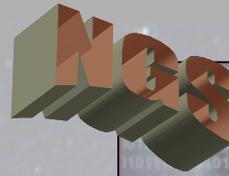


SPHERE

SI pre et post observations

Base Consortium, 30000 cibles

Cons. Européen (Leadership MPIA)



Nearby Galaxies Survey

<1000 galaxies

Données à valeur ajoutée
profils, métallicité, champs de vitesse, formation stellaire ...

Echantillon référence incluant SINGS



Sursaut Gamma Europe/japon

Suivi, détection temps réel de contrepartie optique sursaut gamma

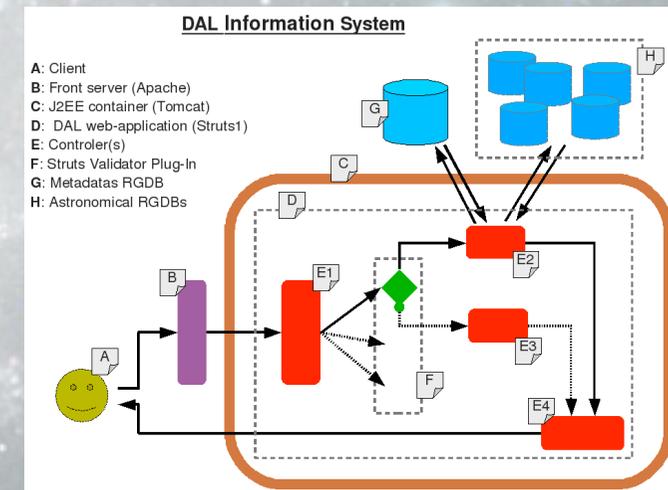
Coll. IRFU/LAM/IAP (F)





Architecture commune accès VO

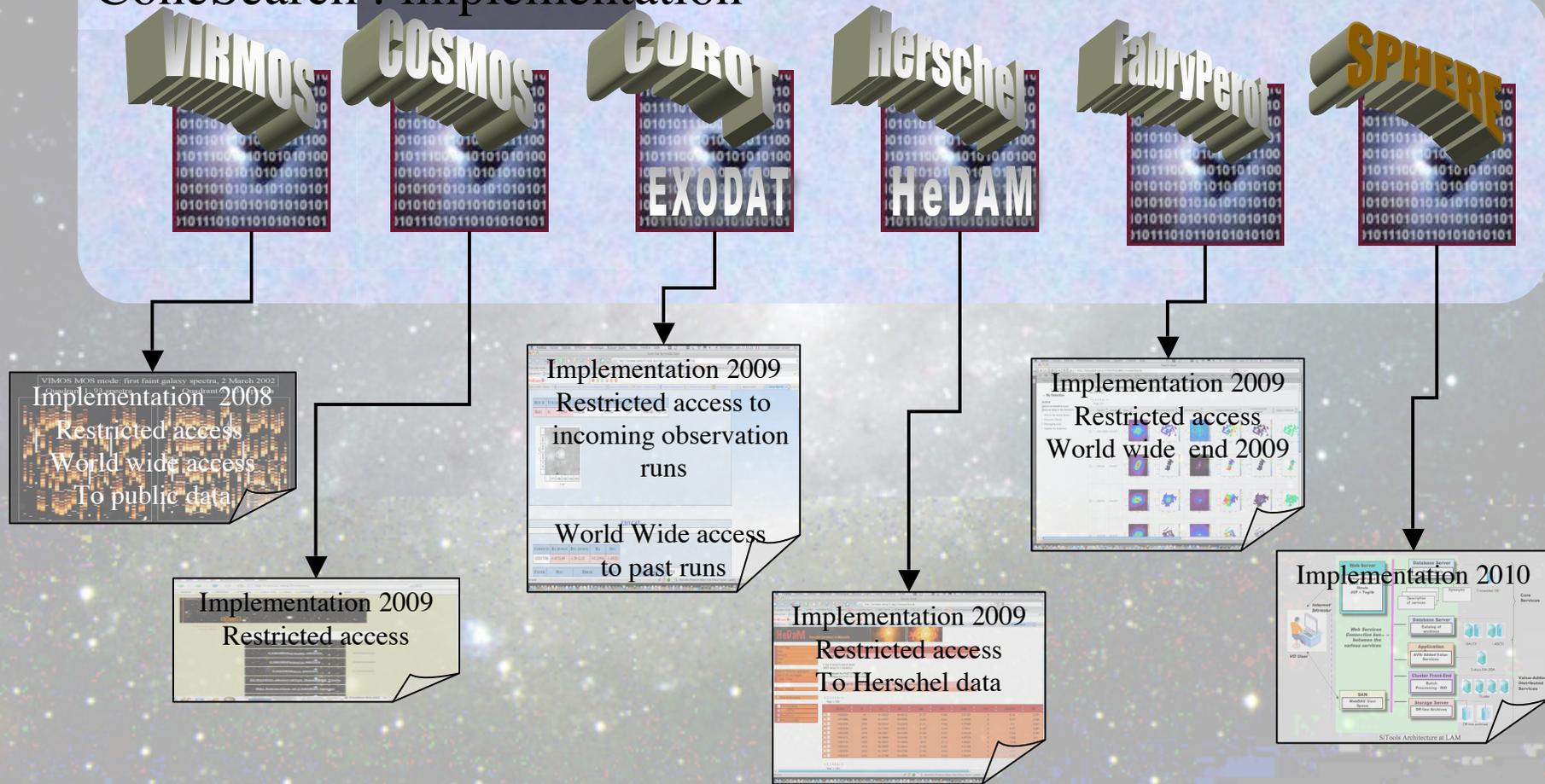
- Développement en 2008 du DALLAM (présenté l'année dernière)
 - SIA / SSA / ConeSearch
 - Mise à disposition du module (fin 2009)
 - Déploiement disponible WW (fin 2009)
- Une instance, plusieurs accès bases métiers
 - Accès via méta données (PGsql)
 - Accès multiples bases métiers
 - Procédures de validations identiques





Databases — ConeSearch

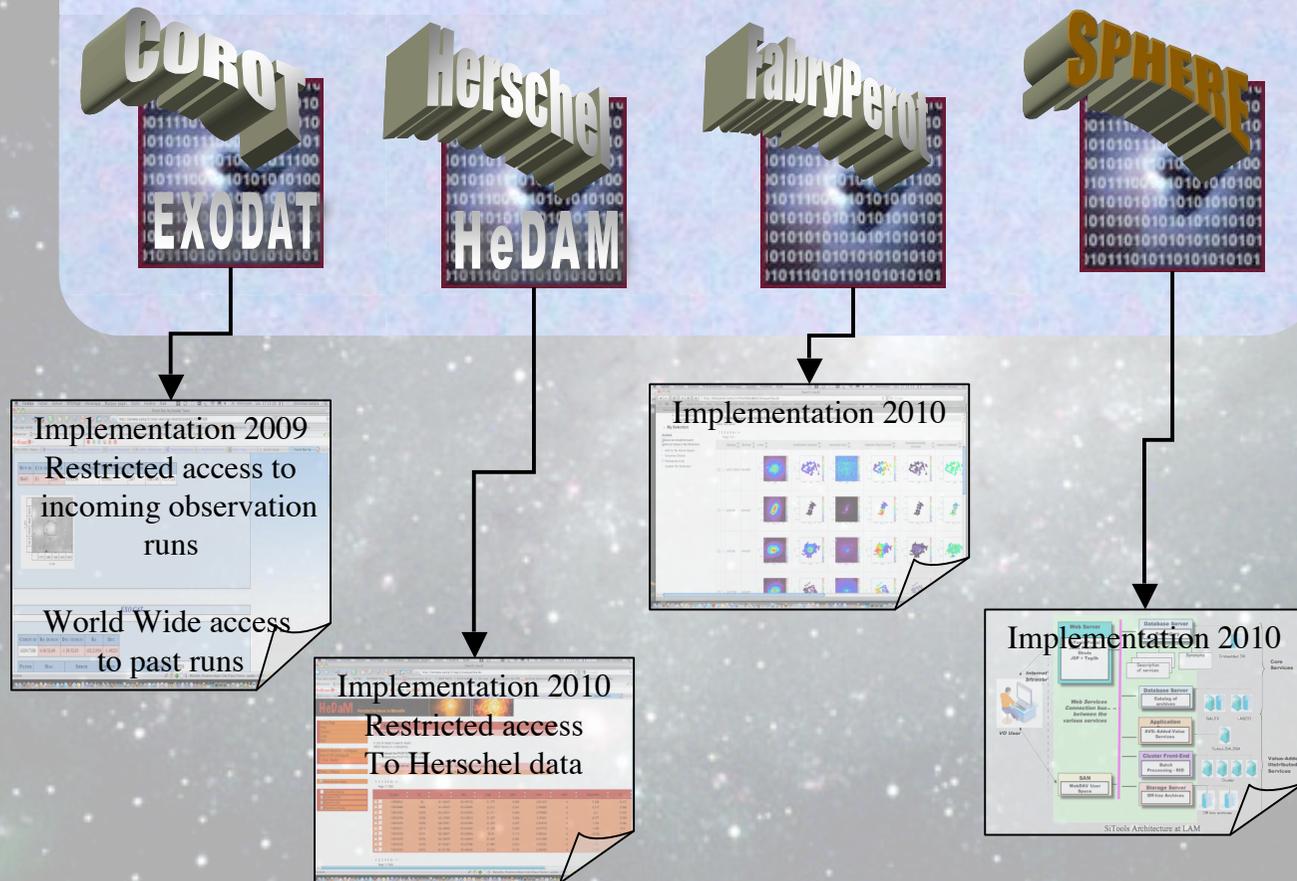
ConeSearch : implementation





Databases — SIA (V2.0)

SIA : implementing



Réunion Générale
AS OVF

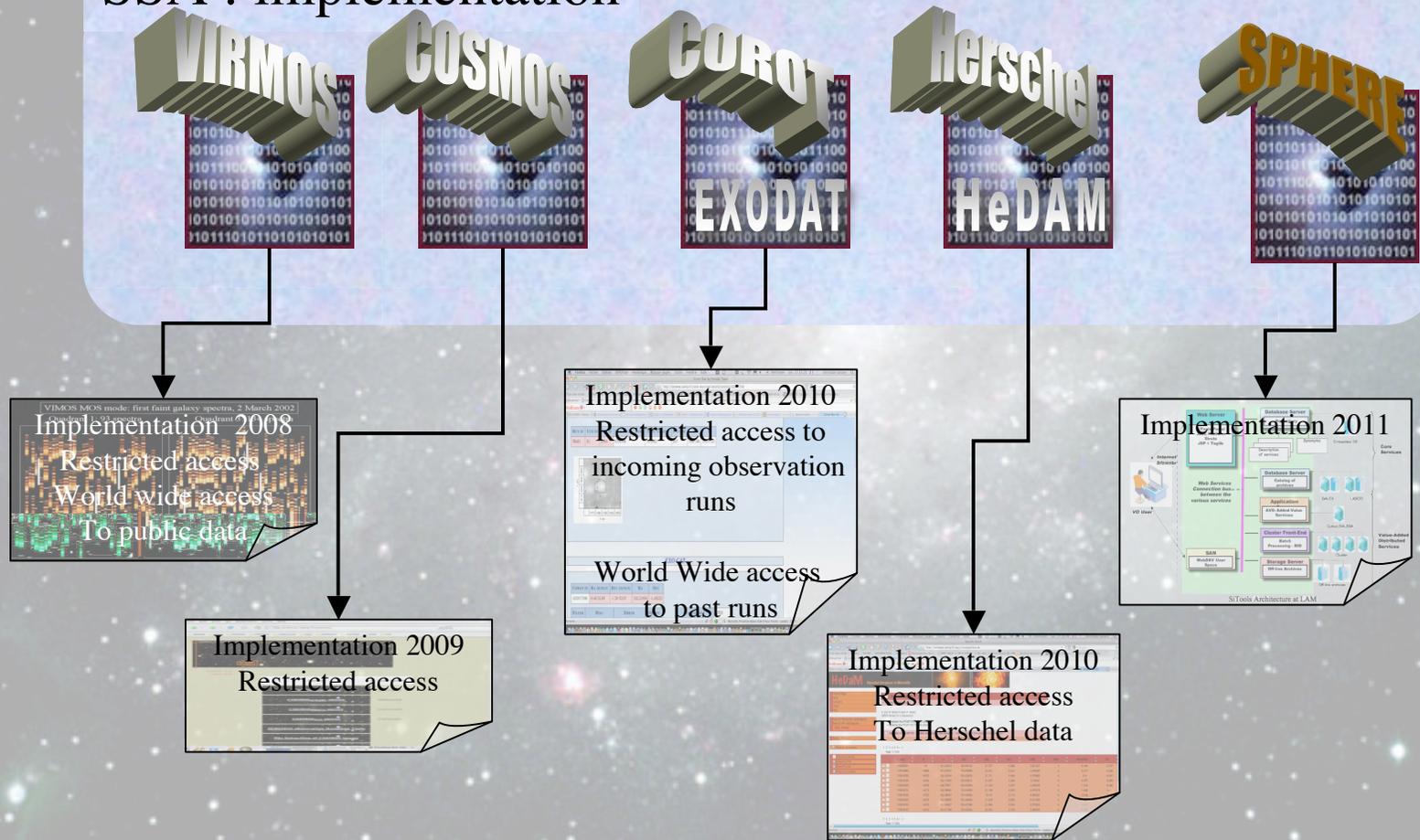
28-29/10/2009

C. Surace / Y. Granet



Databases — SSA

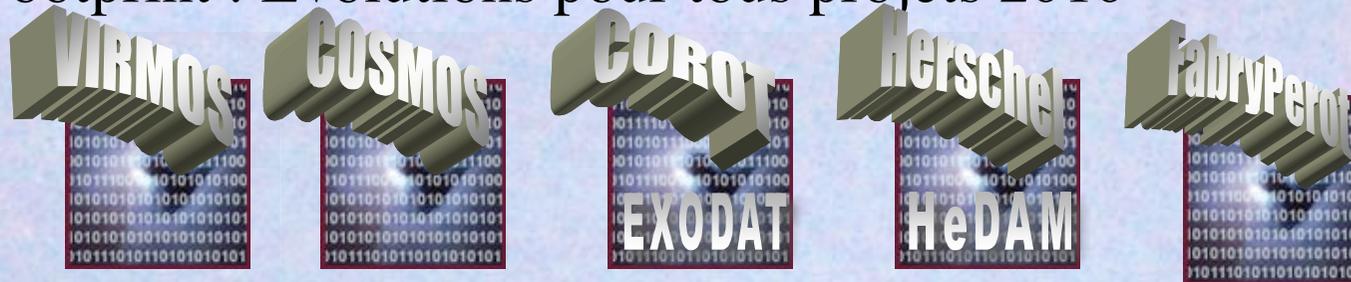
SSA : implementation





Databases — Nouveautés

Footprint : Evolutions pour tous projets 2010



TASLAM : Table Acces Services (TAP)



- Basé sur le framework Restlet /SITools
- Service synchrone (fin 2009)
- Service asynchrone (2010)





Futurs projets (incluant VO)

HICAL GOODS



Projets HERSCHEL (2010)
SIA/SSA/ConeSearch/TAP

SVOM



Collaboration CEA/LAM/IAP

Projets Gamma Ray Burst
SIA/SSA/ConeSearch/VOEvent/TAP

EUCLID PLATO SPIGA



Projets COSMIC VISION (2015)
SIA/SSA/ConeSearch/VOEvent/TAP





OUTILS - disponibles

- DALLAM JAVA (Y. Granet) (présenté l'année dernière)
 - Outils de mise à disposition de données suivant les protocoles
 - Déploiement sur demande
- FSTREAM (T. Fenouillet) (présenté l'année dernière)
 - Outils de cut de fits Perl
 - Déploiement sur demande
 - Web Service (2010)
- « SAMPIFICATOR » (Y. Granet) (présenté juste après)
 - Outils de mise en compatibilité SAMP de programmes
 - Mise à disposition sur demande (2010)





OUTILS en tests

- VO ETC (P.Y. Chabaud) (présenté l'année prochaine ???)
 - Outils de gestion simplifiée Exposure Time Calculator
 - Livraison mi-2010

- PPRIOR (D. Vibert)
 - Web Service d'extraction de flux (techniques à priors) (2010)

- TAPLAM (J.C. Meunier) (fin de DEV debut 2010)
 - Middleware TAP (Restlet et meta données)





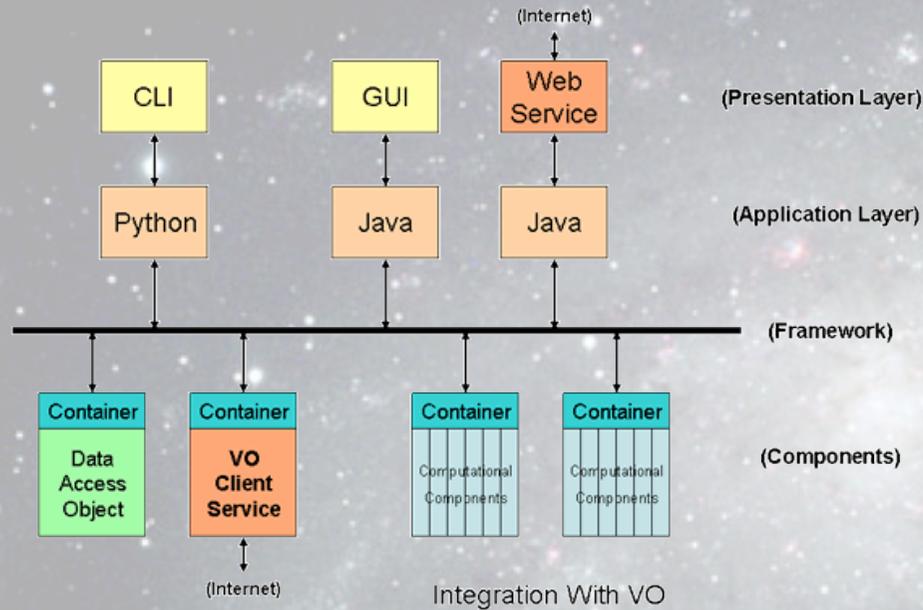
OUTILS en développement

- CurveAnalysis (P.Y. Chabaud / J.C. Meunier)
 - Outils d'analyse de données de type courbe de lumières





Activités Workflow et FASE



ASOVF WG Workflow :
standards, règles et flux

FASE :
Future Astronomical Software
Environment

Participation SAMP et Clients basés sur SAMP



Réunion Générale
AS OVF

28-29/10/2009

C. Surace / Y. Granet



Financements / Collaborations

- Financements 2009
 - LAM
 - ASOV (2 missions Interop)
 - UI (0.2 ETP)
 - FP7 - OPTICON (0.3 ETP)
 - Projets (Herschel, CoRoT, VVDS, SPHERE...)
- Collaboration
 - France
 - CNES (SITools (J.C. Malapert))
 - GEPI / IAS / CDS / IRFU /LIF
 - Autre
 - FASE (<https://www.eso.org/wiki/bin/view/Opticon/WebHome>)
 - NSTED (<http://nsted.ipac.caltech.edu/>)
 - U. Trent (datamining)





Evolution

- Au vu des demandes croissantes
- Au vu des formations concernant les outils VO
- En réponse au regroupement au sein d'un grand OSU à Marseille
- En accompagnement des partenariats avec les écoles du Sud Est
(BTS, Licence pro)
- Le DIS évolue vers : un Centre Scientifique de données Astrophysiques
de Marseille

Avec l'insertion de plusieurs scientifiques au sein du centre

+ d'infos en 2010





Quelques remarques

- The good :
 - De plus en plus d'utilisateurs et de produits
 - Plus d'organisation
 - Projets sensibilisés au VO
 - Demandes spécifiques de mise à dispositions de données
 - Environnement Interactive Analysis liés à SAMP (Herschel)
 - Demandes de financement pour le VO inclus dans les projets
- The bad
 - Restriction : ce sont les premiers postes à disparaître dans les projets
 - Départ de plusieurs personnes
- The Ugly
 - Moins de positions en informatique au sein de l'INSU

