DÉPARTEMENT
Sciences de la Planète
et de l'Univers
université
PARIS-SACLAY

Projet Visu 3D - OV

K. Dassas - IAS – GTO2

Objectiifs du projet
Description du projet
Spécifications nouveaux développements
Plan de financement
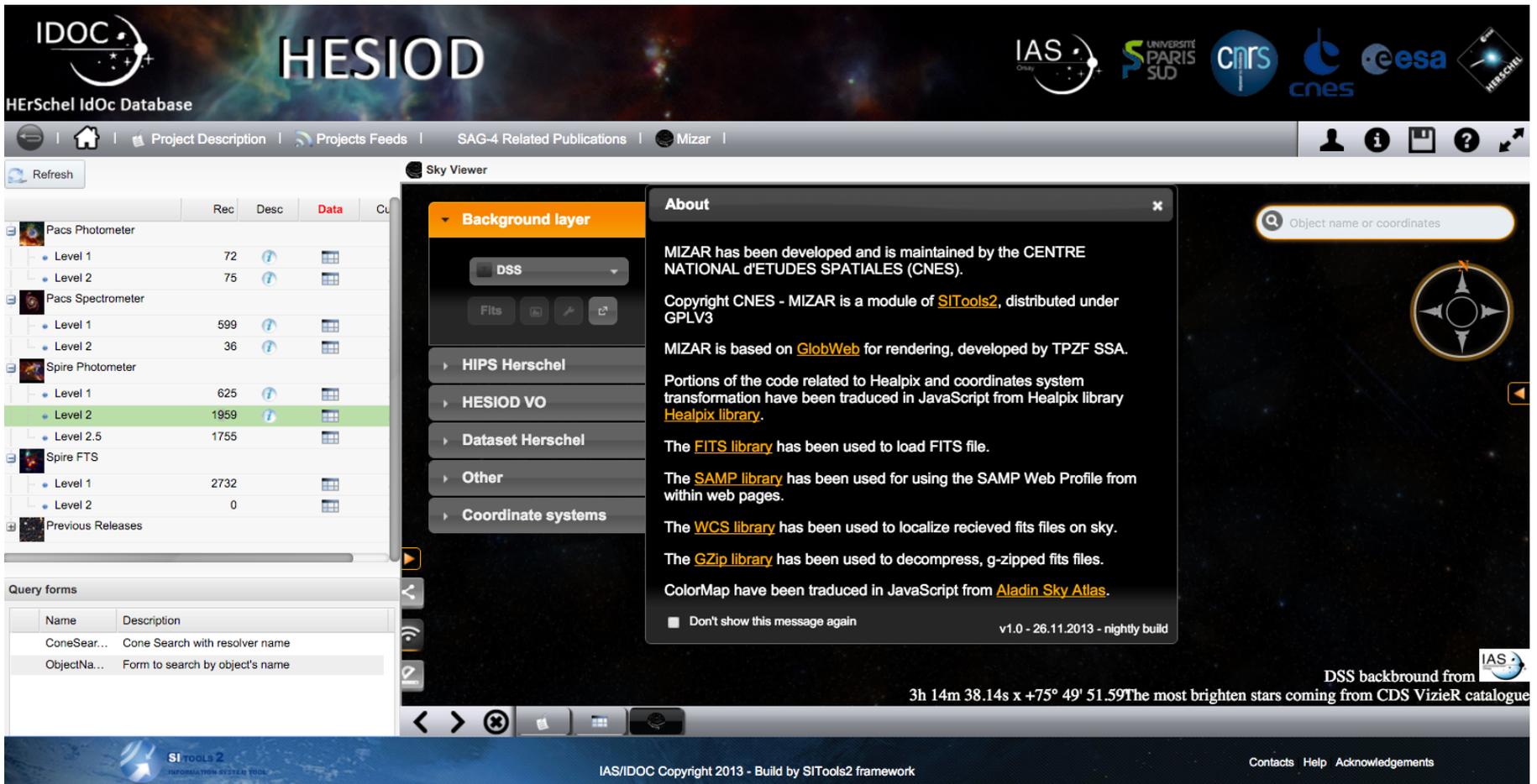**Conclusions**

Objectifs du projet

Axe Mise à disposition et visualisation des données
Axe Interopérabilité des données

Intégration et extensions d'outils CNES génériques :
- Accès aux données locales et externes (IVOA, OGC)
- Visualisation 3D avec analyse de données
- Intégration de services web permettant l'interopérabilité des données

Objectiifs du projet
Description du projet
Spécifications nouveaux développements
Plan de financement
Conclusions

université PARIS-SACLAY | DÉPARTEMENT **Sciences de la Planète et de l'Univers**

Exemple Projet Cosmo HESIOD MIZAR 1/2

http://idoc-herschel.ias.u-psud.fr/sitools/client-user/Herschel/project-index.html

Objectiifs du projet
Description du projet
Spécifications nouveaux développements
Plan de financement
Conclusions

Exemple Projet Cosmo HESIOD MIZAR 2/2

Objectiifs du projet
Description du projet
Spécifications nouveaux développements
Plan de financement
Conclusions

Exemple Projet Cosmo HESIOD Explorateur de cube 1/2

Objectiifs du projet
Description du projet
Spécifications nouveaux développements
Plan de financement
Conclusions

Exemple Projet Cosmo HESIOD Explorateur de cube 2/2

Objectiifs du projet
Description du projet
Spécifications nouveaux développements
Plan de financement
Conclusions

GEOPS GEOSCIENCES PARIS SUD

IAS Institut d'Astrophysique Spatiale Orsay

université PARIS-SACLAY | DÉPARTEMENT Sciences de la Planète et de l'Univers

Exemple Projet Planetologie PSUP http://psup.ias.u-psud.fr/

Objectiifs du projet
Description du projet
Spécifications nouveaux développements
Plan de financement
Conclusions

université
PARIS-SACLAY

DÉPARTEMENT
Sciences de la Planète
et de l'Univers

Instances existantes à IDOC

GEOPS GEOSCIENCES PARIS SUD

PSUP (Mars)

SZ-Cluster (cosmo Planck)

HESIOD (cosmo Herschel)

SDO (soleil)

IDOC
Integrated Data & Operation Center

Corot (les exoplanètes)

Picard (soleil)

Flarecast (éruptions solaires)

AIM

JWST MIRI

Sitools2 - https://github.com/SITools2/

Objectiifs du projet
Description du projet
Outils du projet
Spécifications nouveaux développements
Plan de financement
Conclusions

MIZAR

Objectiifs du projet
Description du projet
Outils du projet
Spécifications nouveaux développements
Plan de financement
Conclusions
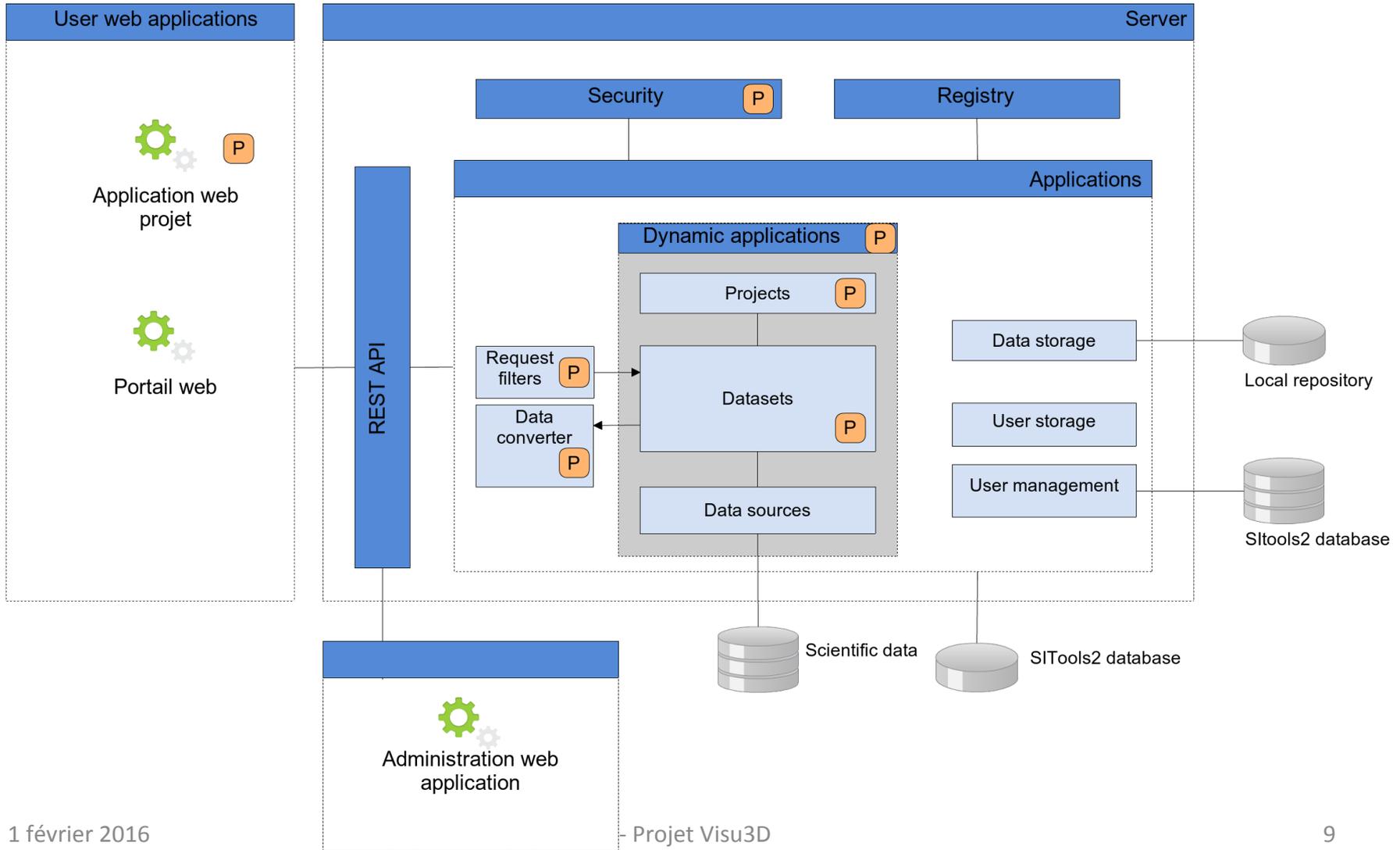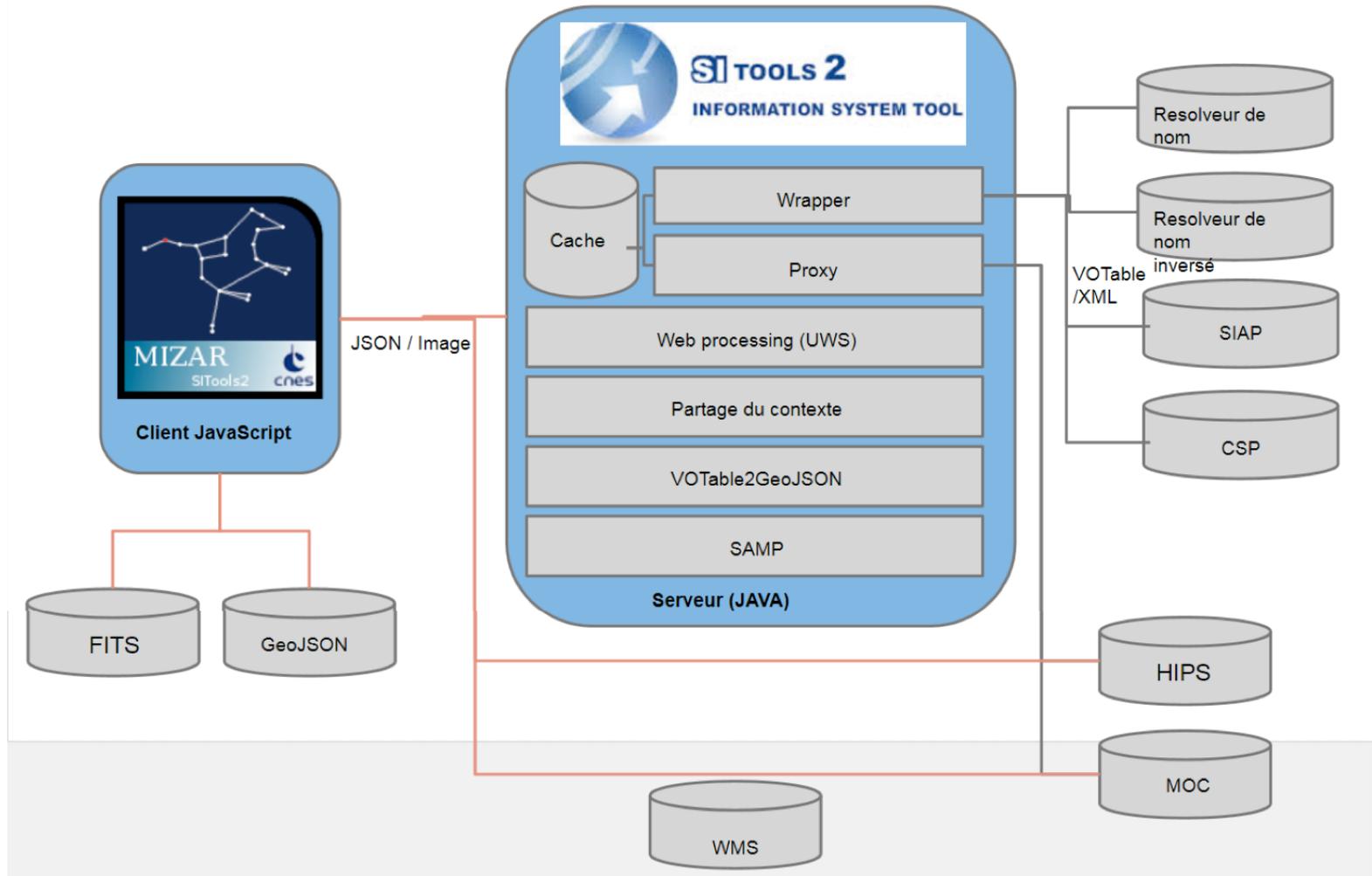
Standards Interopérabilité

OGC

The OGC (Open Geospatial Consortium) is an international not for profit organization
committed to making quality open standards for the global geospatial community.
These standards are made through a consensus process and are freely available
for anyone to use to improve sharing of the world's geospatial data.

IVOA

The Virtual Observatory (VO) is the vision that astronomical datasets and other resources
should work as a seamless whole.
Many projects and data centres worldwide are working towards this goal.
The International Virtual Observatory Alliance (IVOA) is an organisation that debates
and agrees the technical standards that are needed to make the VO possible.

Like the World Wide Web, the VO is not a fixed system, but rather a way of doing things.

universite
PARIS-SACLAY

DÉPARTEMENT
**Sciences de la Planète
et de l'Univers**

Standards Interopérabilité

Astrophysique
IVOA : **International Virtual
Observatory Alliance**

http://www.ivoa.net/documents/
Servies VO : SIAP CSP TAP
TAP-EPN

HIPS Centre de données de
Strasbourg

VOTable

Géosciences
OGC : **Open Geospatial
Consortium**

Opensearch

OpenGIS® Web Map Service
Interface Standard (WMS)

GeoJson

Objectiifs du projet
Description du projet
Spécifications nouveaux développements
Plan de financement
Conclusions

université
PARIS-SACLAY

DÉPARTEMENT
Sciences de la Planète
et de l'Univers

Nouveaux développements

Rajout Explorateur de Cube :
Partie serveur à rendre générique :
- formats de fichiers d'entrée
Partie client à améliorer (mais déjà suffisante).
Fonctionnement pour de gros cubes.
Application « responsive »
=== > widget portable et adaptable dans des environnements différents (test d'intégration dans MIZAR et dans CESIUM).

Inclusion client VO pour affichage autres données VO (VO TAP-EPN compris).

Amélioration MIZAR : ergonomie, nouvelles fonctionnalités.

Objectiifs du projet
Description du projet
Spécifications nouveaux développements
Conclusions

Conclusions

- Total projet Visu 3D - OV : 100k€ 95 k€ CDDs (1 CDD plein temps Upsay - CNES 50k€ + autres CDDs CNES à 20 % sur ce projet) + 5 k€ matériel et workshop

- Mettre en avant la collaboration inter labos à Paris-Saclay mais aussi nationale et internationale.

- Code opensource (github).

- Importance pour la visibilité des projets. Liens avec Opendata du CDS (https://io.datascience-paris-saclay.fr)
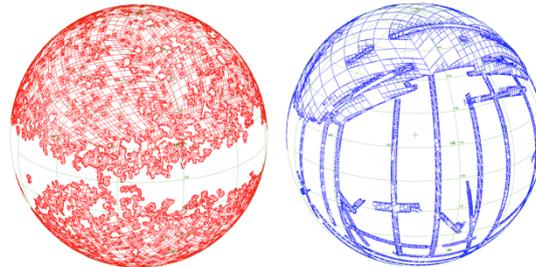
MIZAR'S FEATURES

Browsing

Background Images

Query form

Use its own information

« survey » coverage & intersection

CSP & SIAP

services

Configuration

Open source