

OV-GSO
(Observatoire Virtuel du Grand Sud-Ouest)
Centre d'Expertise Régional (INSU/AA) sur la donnée astrophysique
(ANO5)

Responsable scientifique: *Charlotte Vastel*
Responsables technique: *Jean-Michel Glorian, Mickael Boiziot*

Historique

- Initialement un lieu d'échanges sur les **technologies OV** émergentes
 - * CDPP + CASSIS (CESR) + Bass2000 (LATT) dès 2008
 - * Puis 2009 avec Pollux à Montpellier, et KIPAC à Bordeaux

Observatoire virtuel:

- Structuration de la donnée par l'INSU / AA
 - * *Meilleure exploitation des données dont le volume s'accroît.*
 - * *Usage de standard de description des données et de protocoles d'accès.*
 - * *Dialogue entre systèmes (interopérabilité): croiser des données d'origines différentes, de façon transparente pour l'utilisateur, et d'utiliser des outils génériques permettant d'effectuer les mêmes opérations sur des jeux de données d'origines variées.*

- Visibilité nationale et internationale de notre savoir faire et de nos contributions relatives aux traitement, mise en forme et diffusion de la donnée astrophysique, plus particulièrement dans un context OV

Historique

- Initialement un lieu d'échanges sur les **technologies OV** émergentes
 - * CDPP + CASSIS (CESR) + Bass2000 (LATT) dès 2008
 - * Puis 2009 avec Pollux à Montpellier, et KIDA à Bordeaux



Grand Sud-Ouest

- Structuration des centres de données (ANO5) demandée par l'INSU / AA
 - * Dès 2012, montage du projet OVGSO pour fédérer les équipes autour de la donnée astrophysique et mutualiser les moyens
 - * Création des Centre d'Expertises Régionaux (CER), labellisés en 2013, s'appuyant sur au moins **deux services labellisés** associés
 - * L'OVGSO a pour vocation à fédérer au niveau de l'OMP, et au niveau régional en partenariat avec l'OASU et OREME, les activités liées de SNO à l'ANO5 (centre de traitement, d'archivage et de diffusion des données) et ANO6 (surveillance du soleil et de l'environnement spatial de la Terre).
- Visibilité nationale et internationale de notre savoir faire et de nos contributions relatives aux traitement, mise en forme et diffusion de la donnée astrophysique, plus particulièrement dans un context OV

OSUPS Data Center

DustEM
GLO-IDOC
MEDOC
PSup

Paris Data Center

BASECOL
BASS-2000
Platform ISM and jets
VO Solar System objects
Encyclopedia for extra-solar planets
APIS
VAMDC portal

CDS

THETA

Besançon Galactic model

Infrastructure de recherche

Centre d'expertise

Service d'observation dans OSU

OV-GSO Data Center

CADE
CASSIS
CDPP
CLIMSO-DB
KIDA
Pollux
Polarbase
STORMS
XMM-Newton/SSC

OSUG Data Center

GhoSST
JMMC
SPHERE DC

PHYTEAS Data Center

ASPIC
GAZPAR

OCA Data Center

MP3C, SPHERE,
OMIV,
+soutien

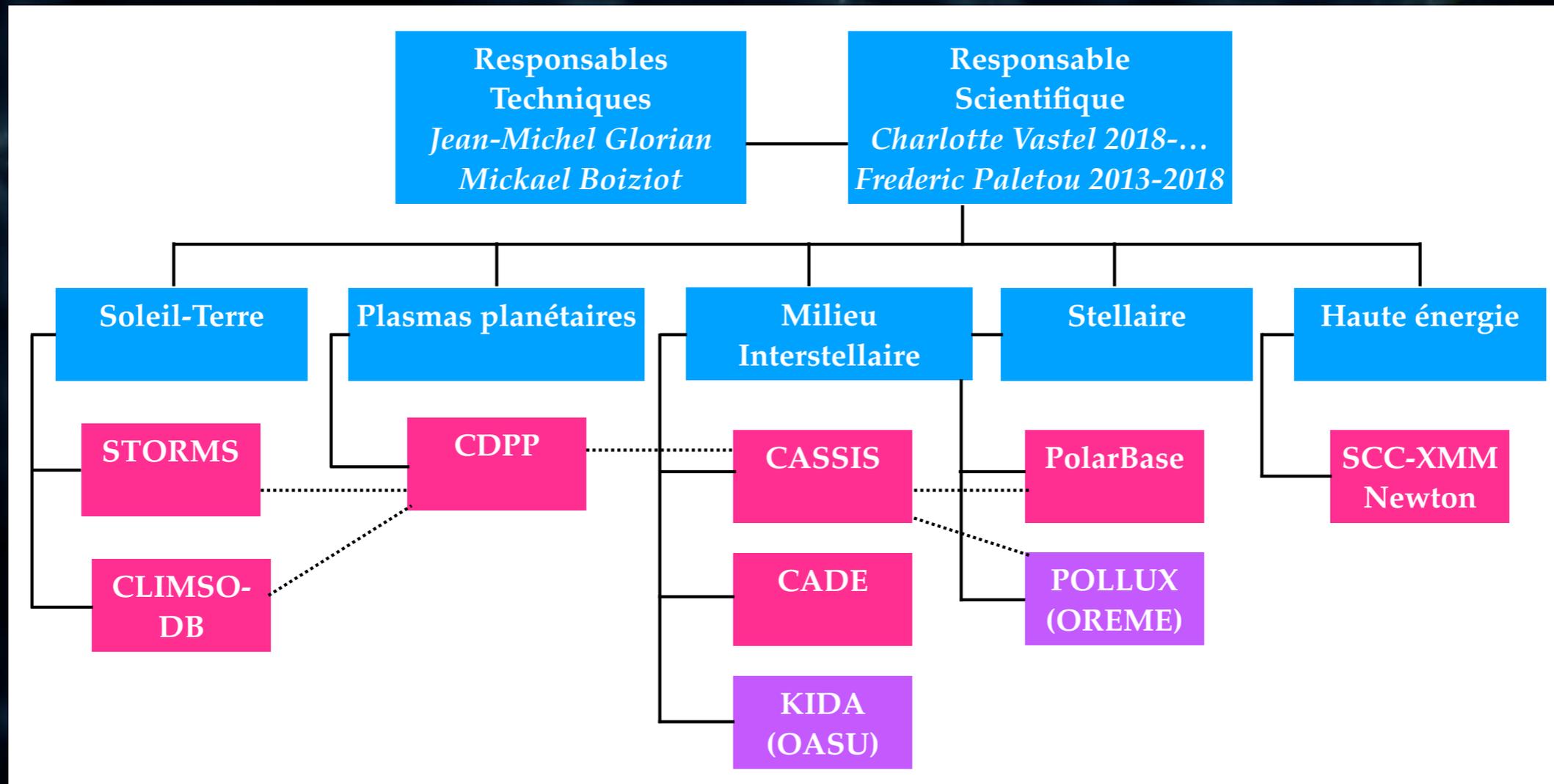
Structure

Centres de Traitement, d'Archivage et de Diffusion des données

- Traitement :
 - production / assemblage de données de référence de haut-niveau
 - développement des chaînes d'analyse systématique, d'outils d'exploitation
 - l'accès à des codes numériques d'intérêt stratégique
- Archivage :
 - sélectionner, regrouper, structurer, commenter
 - mises à jour régulières : qualité, accessibilité, pérennité
- Diffusion :
 - description standardisée (Observatoires Virtuels)
 - support aux utilisateurs

Les CER ont pour vocation de *“garantir les moyens pour assurer le développement, la maintenance et la pérennisation des services ANO-5 et aider à l'émergence de nouveaux services”*.

Les différents services (labellisés)



CDPP : leadership sur la donnée plasmas terrestres et planétaires (N. André/PEPS)

STORMS : données et outils pour la "météorologie spatiale" (A. Rouillard/PEPS)

Bass2000 devient **ClimsoDB** : données solaires-sol produites à l'OMP (F. Pitout/PEPS)

PolarBase : données de spectropolarimétrie stellaire (P. Petit/PS2E)

CASSIS : outil de traitement des spectres astrophysiques (E. Caux/MICMAC)

CADE : Centre d'Analyse des Données Etendues (D. Paradis/MICMAC)

Pollux : données synthétiques de spectroscopie stellaire (A. Palacios/OREME-LUPM)

KIDA : données de cinétique chimique pour l'astrophysique (P. Gratier/OASU-LAB)

SCC-XMM Newton: Survey Science Centre (N. Webb/GAHEC)

Les ressources humaines

<https://insu.obspm.fr/>

PROJETS	NOM	prénom	STATUT	2022
CADE	GLORIAN	Jean-Michel	PERM	10 %
POLARBASE			PERM	10 %
OVGSO-DC			PERM	50 %
CASSIS			PERM	20 %
CASSIS	BEN HMIDA	Sahar	CDD	100 %
CASSIS	BOIZIOT	Mickael	PERM	30 %
OVGSO-DC				20 %
STORMS	INDUREN	Mikel	Prestataire	70 %
STORMS	ALEXANDRE	Matthieu	CDD	70 %
STORMS	PENOU	Emmanuel	PERM	15 %
STORMS	BOUCHEMIT	Myriam	PERM	5 %
CDPP			PERM	95 %
CDPP	SCHULZ	Alexandre	CDD	100 %
CDPP	RENARD	Benjamin	Presta.	100 %

Départ en retraite fin 2020 de Michel Gangloff (IR), Helena Budnik (prestataire)

Les ressources humaines

Anais Amato: Octobre 2018-Septembre 2021 (IRAP-CNRS) ==> CADE, Polarbase, site web OVGSO+congé maladie+mi-temps thérapeutique

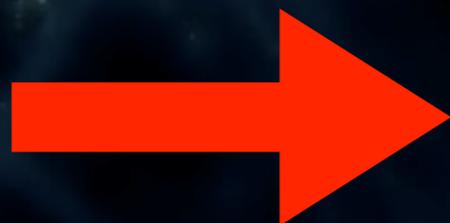
Richard Hitier: Février 2020 - Janvier 2022 (OMP) ==> 5 mois sur CLIMSO, Cosmic-PAH+ congés maladie+prestation Laurence Lavergne

Axel Pérignon: Mai 2021 - Décembre 2021 ==> COSMIC-PAH

Hanna Stapel: 15 Mars 2022-15 Février 2023 (CNRS labo) ==>Polarbase (intégration données Neonarval+Spirou)

Jean-Marc Larré: NOEMI (Mobilité Interne). CLIMSO?

Demande de prestation: Développer en python 3.8 le "Wrapper Dustem" actuellement fourni par l'IRAP en IDL (~400h, 10-15 keuros?), demande auprès de Epsilon



Difficulté de pérennisation des postes. Difficulté de maintenir les IT sur ANO5

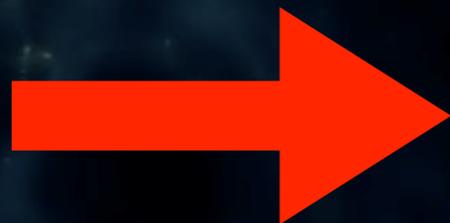
Les budgets

Moyens financiers stables depuis 2014, et mis en commun ~ 45 k€/an. Chute budgétaire depuis 2 ans: INSU / AA (70%) + UPS (20%) + Action Spécifique OV-France

ASOV+semi-hack-a-thon (demande en janvier):

l'organisation d'ateliers d'échanges techniques sur des thèmes intéressant les services de données, liés ou non à l'Observatoire Virtuel

- * l'organisation d'ateliers thématiques sur des sujets ciblés (cf. les réunions Théorie, Provenance, OV Planétologie, etc...)
- * l'organisation de formations à l'utilisation des outils de l'OV pour chercheurs
- * des missions pour soutenir des projets de collaboration inter-équipes
- * la participation aux réunions Interopérabilité de l'IVOA



Un appel est fait au sein de l'OVGSO pour participer aux interop. Rien en 2020 / 2021. 11-12 avril 2022

Les budgets

Moyens financiers stables depuis 2014, et mis en commun ~ 45 k€ / an. Chute budgétaire depuis 2 ans: INSU / AA (70%) + UPS (20%) + Action Spécifique OV-France

INSU/AA (en août pour l'année suivante): demandes Dialog

changement en 2020 avec appel d'offre (Guy Perrin—> Martin Giard)

- * Missions, déplacements, colloques et communication ~5k€
- * Fonctionnement courant : ~3k€
- * Informatique ~20k€

2020: service de stockage centralisé et géré par l'OMP (Cluster CEPH) permettant 1000 To net en données volumétriques, extensibles facilement et 2 To en données très rapides.

2021: 1) un serveur HPE Apollo 4200 pouvant servir de serveur NFS pour titan en remplacement des espaces actuellement hors garantie (/data, /data1, /data2): 7.7 k€

2) un serveur HPE DL360 quasi-identique au nœud de calcul N71 à ajouter sur titan pour CADE: 6.4 k€

3) accessoires optiques réseau (GBIC SFP) pour relier les serveurs et le stockage au 25Gb/s: 2 k€

18 k€ demandés et acquis pour 2022

Les budgets

Moyens financiers stables depuis 2014, et mis en commun ~ 45 k€/an. Chute budgétaire depuis 2 ans: INSU / AA (70%) + UPS (20%) + Action Spécifique OV-France

UPS:

* Jusqu'en 2019, plan quinquenal ~10 k€/an

* Depuis 2018 début d'appel d'offre OMP:

Mise en place d'une commission « Services Nationaux d'Observation » à l'OMP (C. Vastel / F. Paletou / A. Marchaudon / P. Mathias / N. Webb)

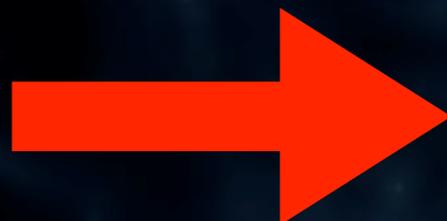
2225 € au 2ème semestre 2018 à répartir dans les différents services OVGSO

14800 € au 1ème semestre 2019 à répartir dans les différents services OVGSO

2020 année morte

10k€ au 1ème semestre 2021 mais impossible de commander des serveurs (pb UPS, MATINFO, service SI saturés)

10k€ pour 2022



merci de simplifier le suivi en indiquant sur la ligne de budget: OVGSO-Nom du service

Communications

Nouveau site web: <https://ov-gso.irap.omp.eu/>

Actions sur les DMP (Data Management Plan) et doi (avec le SEDOO) dans le cadre d'une certification CoreTrustSeal de l'OVGSO (tester avec un SNO simple: Polarbase).

<https://crusoe.omp.eu/>

Travail avec la DSI pour comprendre à qui appartient les données des soft et télescopes de l'OMP.

Pas d'implication à EOSC (European Open Science Cloud) pour le moment coté OMP