



[www.cnrs.fr](http://www.cnrs.fr)

# PARADISE

Plateformes pour les Activités de Recherche Appliquée et de Développement en Instrumentation au Sol et Embarquée

Pierre Kern, DAT INSU

Journées MAPI / 15 mai 2018



# IR « PARADISE » en cours de montage

## *Plateformes pour les Activités de Recherche Appliquée et de Développement en Instrumentation au Sol et Embarquée*

- **Missions**

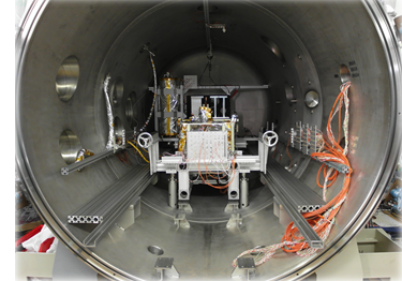
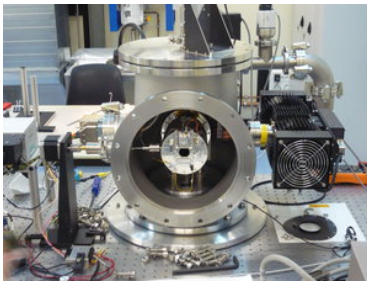
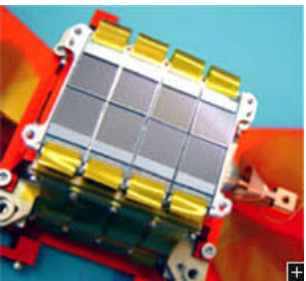
- Proposer un ensemble cohérent et mutualisé d'outils et d'infrastructures à la communauté des sciences de l'univers pour les développements, intégration, tests, étalonnage d'instruments
- Définir des protocoles de tests communs et des standards associés pour ces instruments

- **Objectifs stratégiques**

- Coordonner le développement, l'opération et la jouvence des moyens d'essais à l'échelle nationale
- Pérenniser les moyens de fonctionnement des installations (RH et financiers)
- Optimiser l'implication dans les projets instrumentaux au sein des consortia internationaux
- Consolider le lien entre les laboratoires et les instruments pour en optimiser l'exploitation
- Favoriser l'intégration entre le monde académique et industriel

- **Contraintes structurelles**

- Mettre en place une structure opérationnelle souple
- Structure qui prenne en compte les modèles économiques, la diversité et l'environnement socio-économique des différents partenaires



# IR « PARADISE » en cours de montage

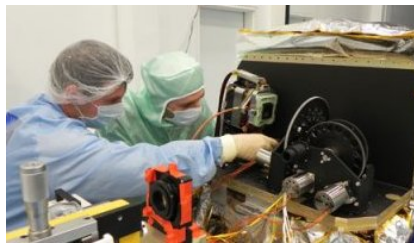
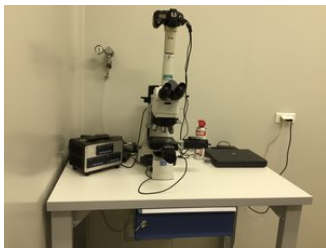
## *Plateformes pour les Activités de Recherche Appliquée et de Développement en Instrumentation au Sol et Embarquée*

- **Partenaires**

- Station d'étalonnage de l'IAS (Orsay)
- Plateforme d'Intégration et de Tests (PIT) de l'OVSQ (Guyancourt)
- Moyens d'essais du LESIA (Obs de Paris)
- Moyens d'essais de AIM (CEA-IRFU Saclay)
- Moyens d'essai du LAM (Marseille)
- Moyens d'essais de l'IRAP (Toulouse)

- **Moyens d'essais impliqués dans le projets** (inventaire en 2015 mis à jour en 2017)

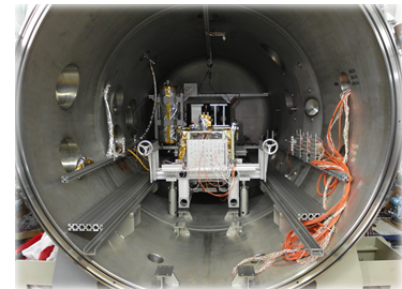
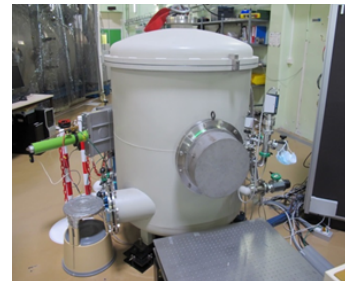
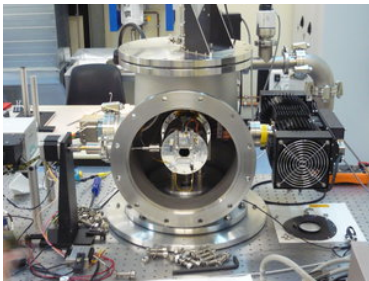
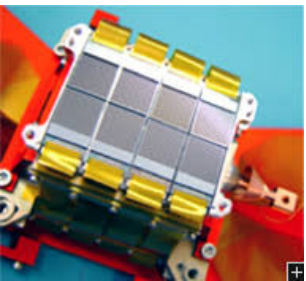
- Moyens d'intégration en atmosphère contrôlée (salles blanches et halls d'assemblage)
- Simulateur d'environnements, cuves de 0,3 à 18 m<sup>3</sup> (Température, Pression, Composition)
- Enceintes climatiques
- Moyens de tests en vibrations
- Moyens de mesures physiques (Masse, C; De gravité, Moment d'inertie...)
- Bancs de caractérisation optique dans tous les domaines de longueurs d'onde et toutes températures
- Moyens de tests en radiation,
- Murs d'images
- ...



# IR « PARADISE » en cours de montage

## *Plateformes pour les Activités de Recherche Appliquée et de Développement en Instrumentation au Sol et Embarquée*

- **Projet de création d'un GIS**
  - Création d'une structure de GIS national : convention en cours de discussion entre les juristes des tutelles impliquées
  - Avec le GIS, est visée la mise ne place d'outils pour améliorer la visibilité et l'accessibilité des moyens du GIS aux communautés (Site web de présentation, interface unique, aide à la réalisation de prestations...
- **Projet d'Infrastructure de Recherche au ministère**
  - Porté par le CNRS / INSU
  - Fiche soumise pour intégration dans la feuille de route nationale pour les IR (sept 2017)
  - Le HC TGIR (haut conseil des très grandes infrastructures de recherche) dans ses conclusions début 2018 encourage les proposant à avancer vers la création d'un GIS, une fois cette étape franchie, ce réseau aurait naturellement vocation à devenir un IR nationale.
- **Actions complémentaires**
  - ANF dédiées aux besoins des plateformes en cours de discussion entre les partenaires pour soumission au programme 2019.



# IR « PARADISE » en cours de montage

*Plateformes pour les Activités de Recherche Appliquée et de Développement en Instrumentation au Sol et Embarquée*

	IAS	LESIA	AIM	PIT	LAM	IRAP
Salles blanches	X	X	X	X	X	X
Hall d'assemblage	X			X	X	X
Cuve spatiale grand volume	X			X	X	X
Cryostat tests et caractérisation	X	X	X		X	X
Etuves	X	X	X	X	X	X
Pots vibrants	X			X	X	
Mesure physique	X		X			X
Moyens de tests EMC		X	X			X
Moyens Irradiation			X			
Mur image				X		



# IR « PARADISE » en cours de montage

*Plateformes pour les Activités de Recherche Appliquée et de Développement en Instrumentation au Sol et Embarquée*

	ETP / an	Dont CDD
IAS	7	1
LESIA	5	1
AIM	4	2
PIT	5,5	4
IRAP	2,3	1
LAM	13	1

