

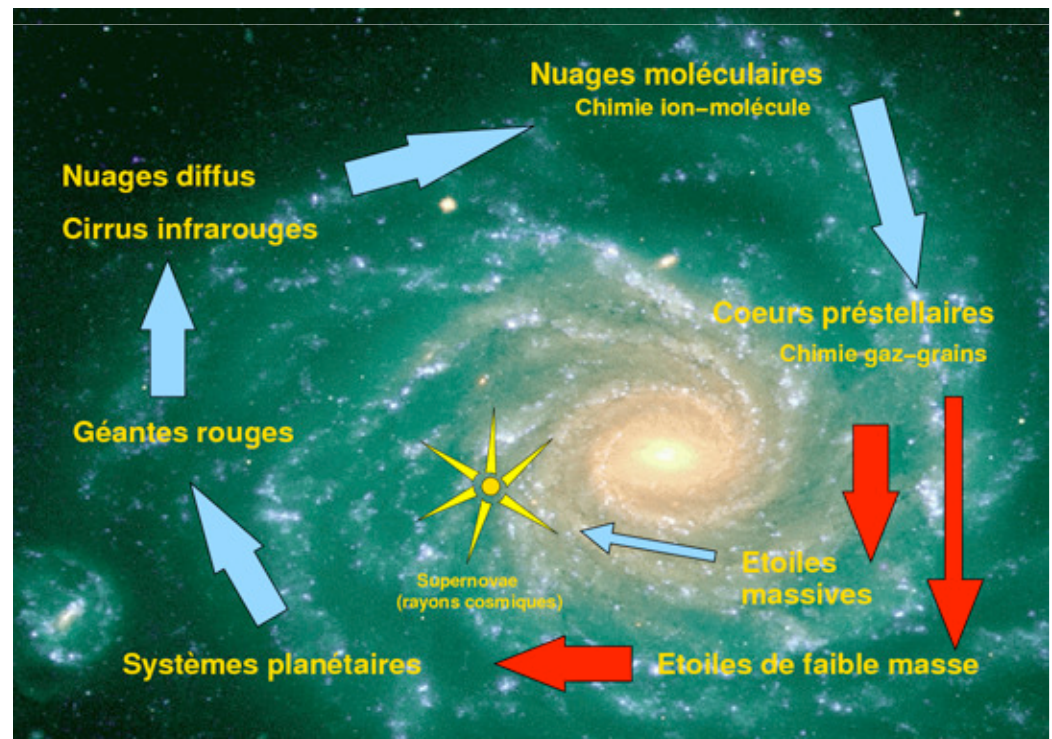


L'IAS

- L'Institut d'Astrophysique Spatiale (IAS) est une unité mixte de recherche du CNRS (INSU) et de l'Université Paris-Sud 11
- Le laboratoire regroupe 140 personnes :
 - 43 chercheurs et enseignants-chercheurs,
 - 73 personnels ingénieurs, techniciens et administratifs
 - 17 étudiants et 7 postdoctorants.
- Activités de recherche :
 - Astrochimie et Origines
 - Physique solaire et stellaire
 - Système solaire et systèmes planétaires
 - Matière Interstellaire et Cosmologie

Astrochimie et Origines

- Étude le cycle de vie de la matière dans notre Galaxie
- 10 personnes impliquées
- Expériences :
 - MicMoc : observation infra-rouges + analyse sur synchrotron Soleil
 - SymTex :
 - StarDust : sonde de collecte de poussières cométaires
 - Herschel : télescope spatial infrarouge

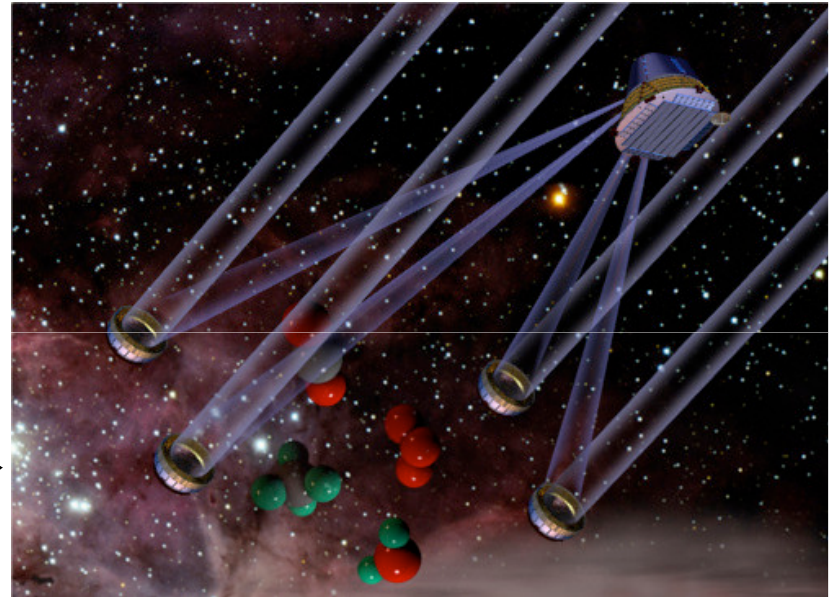


Physique solaire et stellaire

- Dynamique et structure interne du Soleil et des étoiles. Diagnostic et chauffage des couches extérieures
 - Héliosismologie et Astérosismologie
 - Chauffage Coronal et Accélération du Vent Solaire
 - Diagnostic et Modélisation des Protubérances
 - Turbulence dans les plasmas spatiaux anisotropes
- 22 personnes impliquées
- Expériences :
 - SOHO (Solar and Heliospheric Observatory): L'IAS a fourni 3 instruments, EIT, SUMER et GOLF
 - COROT (CONvection et ROTation stellaires et Transits planétaires) : optique, étalonnage et archivage des données
 - STEREO (Solar TERrestrial Relations Observatory) : optiques et software
 - Futurs : Solar Orbiter (Extreme Ultraviolet Imager , Visible-Light Imager and Magnetograph and the EUV Spectrometer), SMESE

Systeme solaire et systemes planetaires

- Sujets :
 - Étude des conditions initiales du Systeme solaire
 - Étude des processus d'évolution
 - Étude des autres systemes planetaires
- 18 personnes impliquees
- Projets :
 - COROT
 - COMET (collecte de grains de meteorites sur la station Mir)
 - DARWIN →
 - ISM (spectro-imageur mission Phobos-2)
 - OMEGA (spectro-imageur mission Mars-Express)
 - ROSETTA (imagerie panoramique et de microscopie infrarouge sur l'atterrisseur, spectrometre de masse et imageur spectral à bord de l'orbiteur.



Matière Interstellaire et Cosmologie

- Sujets :
 - physico-chimie de la formation des galaxies, des étoiles et des planètes
 - formation et évolution des galaxies et des grandes structures
 - premiers objets et la reionisation
 - univers primordial et physique fondamentale (matière noire, énergie noire, inflation)
- 43 personnes impliquées
- Expériences :
 - observations de l'infrarouge au millimétrique (IRAS, COBE, **ISO**, PRONAOS, Spitzer, Archeops, WMAP, IRAM, VLT, **Planck (HFI)**, **Herschel**, ...)
 - observations cosmologiques (**DIABOLO**, **PRONAOS**, ISO, Spitzer, Archeops, WMAP, Bicep, Planck, **Herschel**, ...)
 - bolomètres massifs pour la détection de la matière noire (**ROSEBUD**, **EDELWEISS**)

Support technique

- IDOC (IAS Data and Operation Center) : nb personnes ? Semble inclus dans l'informatique
- Electronique : 8 permanents, 3 non permanents
- Informatique : 13 personnes (530 machines, 80 To)
- Mécanique : 9 personnes
- Optique : 7 personnes
- Station d'étalonnage : 8 personnes