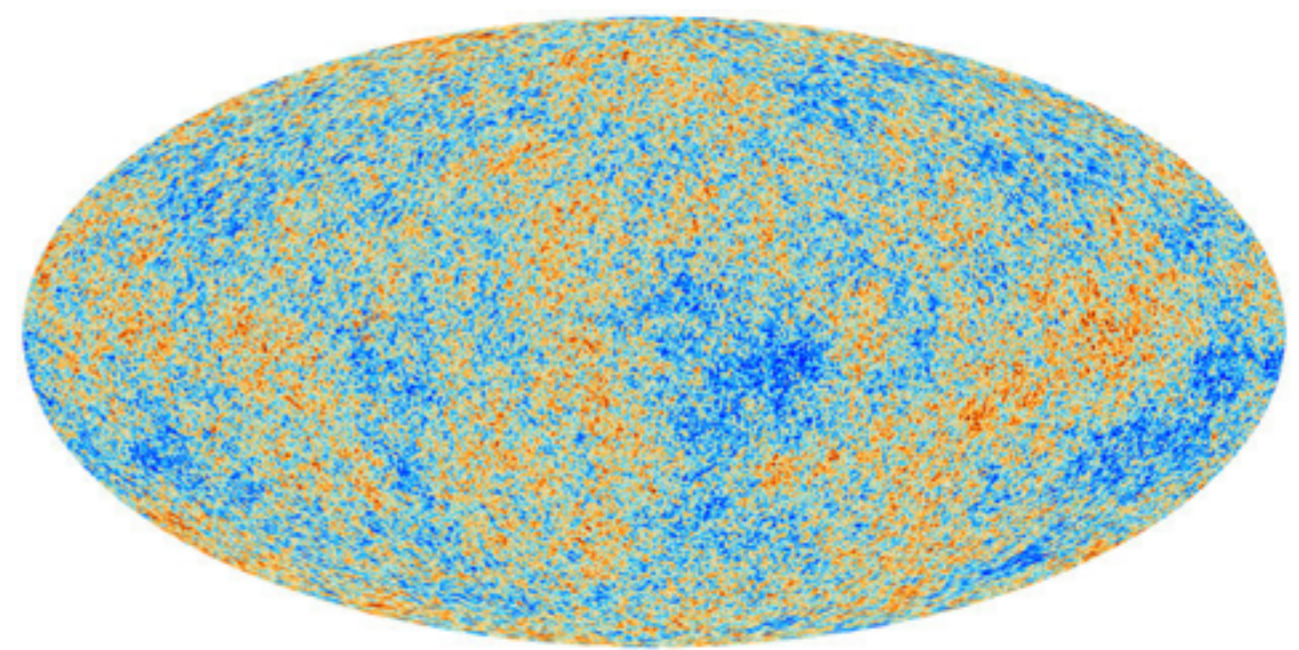
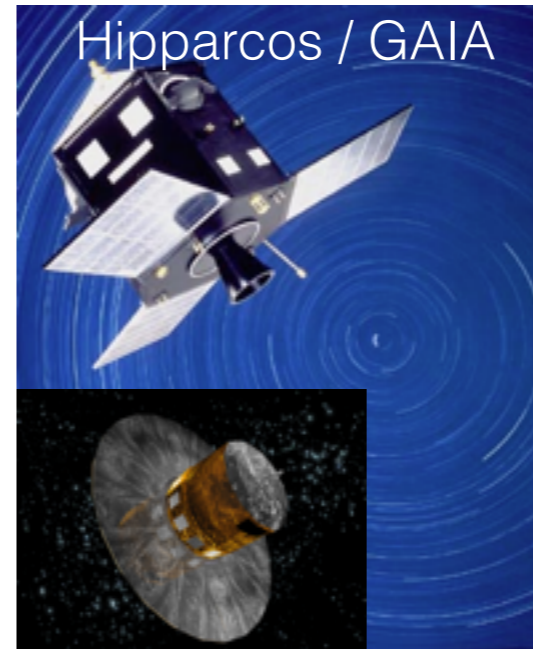
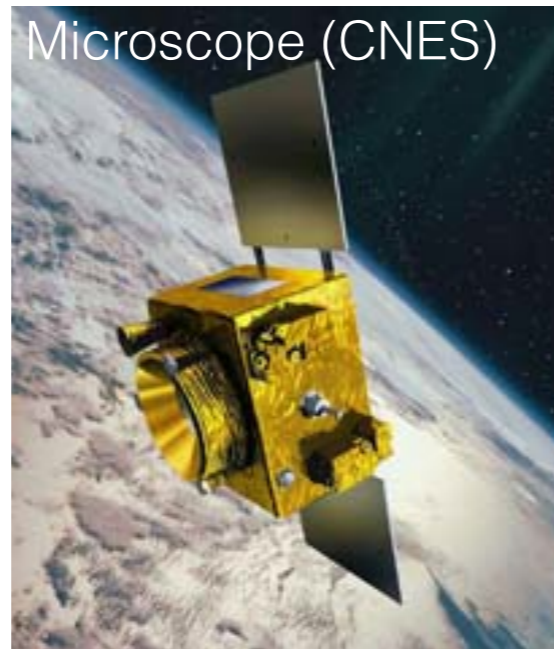


Master 2

AAIS (Astronomie, Astrophysique & Ingénierie Spatiale)



Fond diffus cosmologique (Planck)

Master 2 Recherche



Comprendre le monde,
construire l'avenir®

Astronomie, Astrophysique & Ingénierie Spatiale

Etablissements/Effectifs :

La principale formation de niveau M2R en Astrophysique en Île de France, cohabilitée par Paris 6, 7, 11, l'Observatoire de Paris et l'ENS Ulm.

~35 à 45 étudiants par promotion

Enseignement (hors stages) dispensé à :

- Paris (Observatoire de Paris/Institut d'Astrophysique de Paris)
- Meudon (Observatoire de Paris)
- Orsay (Institut d'Astrophysique Spatiale)



Astronomie, Astrophysique & Ingénierie Spatiale

Objectifs :

Former des chercheurs spécialisés en astronomie/astrophysique.

Débouché principal : préparation d'une thèse de doctorat en France ou à l'étranger.

Durée d'une thèse (en France) : 3 ans

- Large choix d'enseignements : découvrir et d'approfondir les thèmes et méthodes essentiels de l'**astronomie** et de l'**astrophysique** actuelles (planétologie, exoplanètes, soleil, physique stellaire, objets compacts, astrophysique des hautes énergies, milieu interstellaire et galaxies, cosmologie, astrométrie, mécanique céleste, etc.)
- Formation aux méthodes de l'astrophysique: **Observation**, **instrumentation** (sol & espace), **théorie** et **modélisation/simulation**.
- En liaison avec les responsables pédagogiques, chaque étudiant définit un programme cohérent d'unités d'enseignement, bien adapté à son parcours antérieur et à ses projets.

Astronomie, Astrophysique & Ingénierie Spatiale

Deux parcours recherche :

- Parcours **Astrophysique** :
 - formation fondée sur une approche pluri-disciplinaire
 - approfondissement des domaines de la physique liés à l'astrophysique
 - couverture de la majorité des champs de l'astrophysique contemporaine
- Parcours **Dynamique des systèmes gravitationnels** :
 - Formation de base sur l'étude des systèmes dynamiques dans l'Univers
 - Interaction étroite avec les mathématiques, la mécanique, la physique et la géophysique
- Formation méthodologique et pratique pour les étudiants des deux parcours

Astronomie, Astrophysique & Ingénierie Spatiale

Organisation des enseignements :

Un très large choix d'unités d'enseignement :

- **Cours théoriques :**

- *Physique pour l'astrophysique :*

- Transfert radiatif, MHD, relativité générale, méthodes d'observation, ...

- *Les grands thèmes de l'astrophysique :*

- Sciences planétaires, physique stellaire, galaxies, cosmologie, astrophysique des hautes énergies, dynamique gravitationnelle, ...

- **Cours méthodologiques**

Méthodes numériques, traitement des données, instrumentation, observation, ...

- **Stages d'initiation à l'observation**

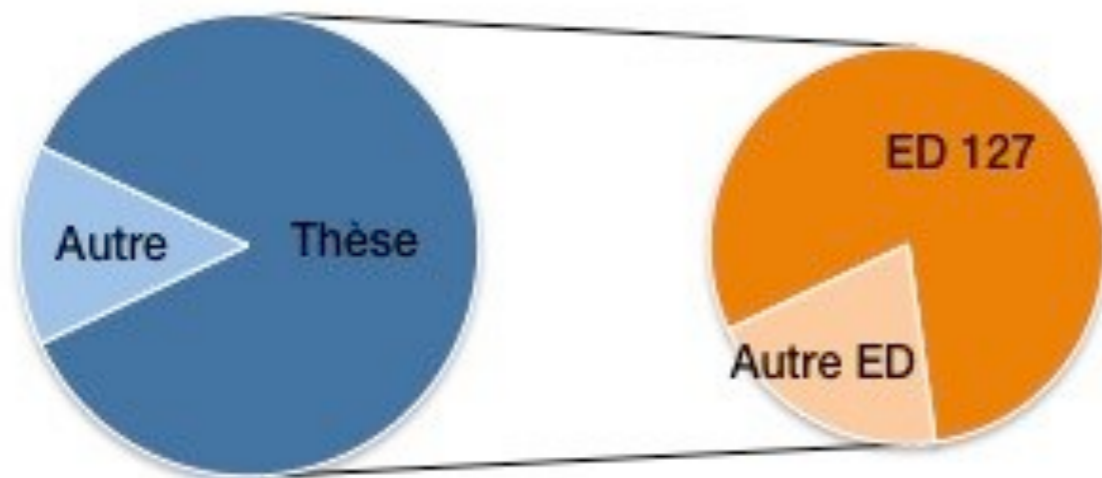
En observatoire professionnel (OHP, Nançay, IRAM, ...)

- **Stage de recherche de 3,5 mois**

Astronomie, Astrophysique & Ingénierie Spatiale

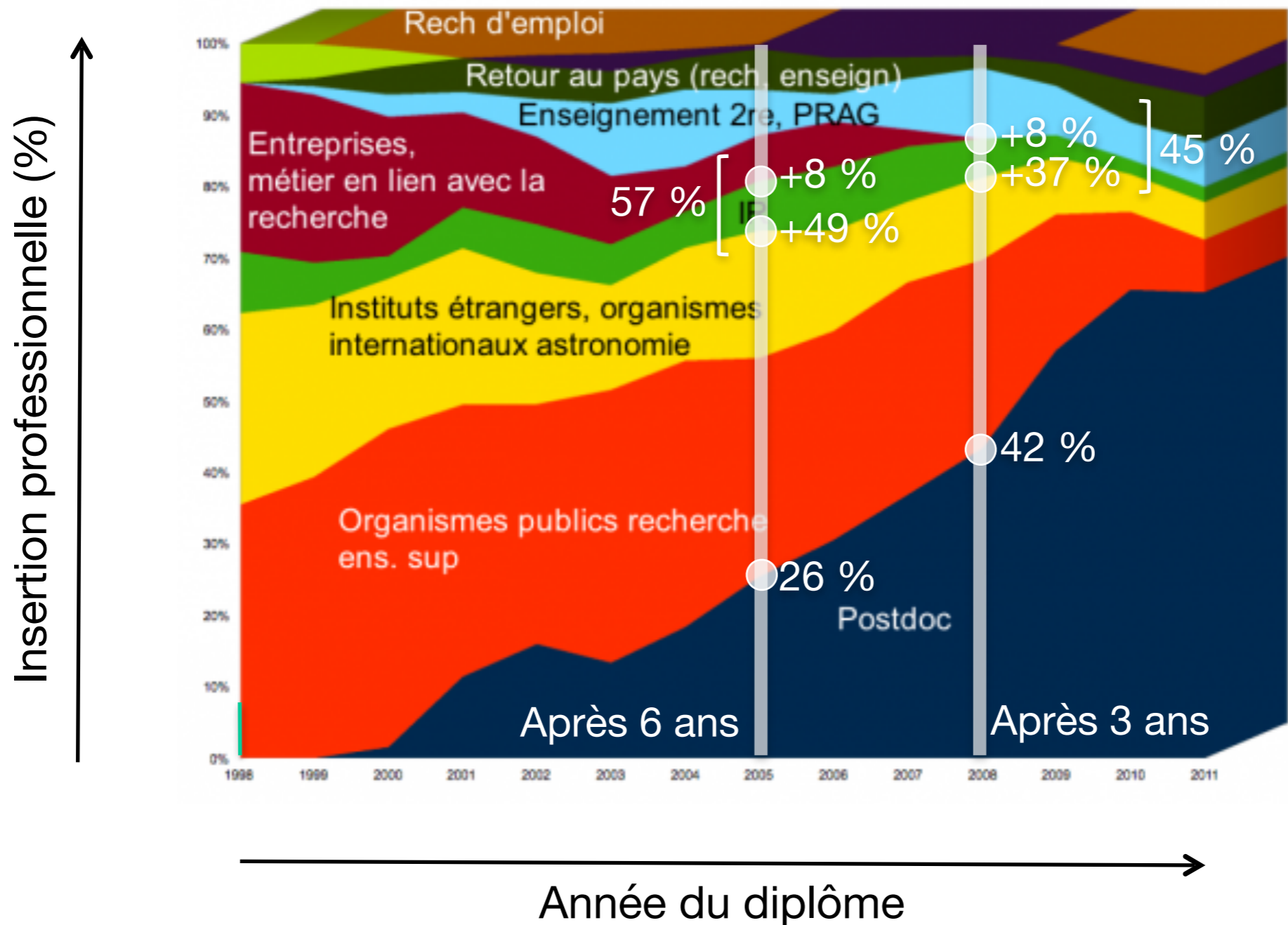
Devenirs des étudiants du M2 :

- Taux de réussite > 95 %
- Grande majorité (~80 %) : thèse après le M2
 - Ile de France (ED127)
 - Province
 - Etranger
- Autres : prépa Agreg/CAPES, emploi privé, ...



Astronomie, Astrophysique & Ingénierie Spatiale

Devenirs des docteurs en astrophysique (statistiques ED127) :



Master 2 Recherche



Comprendre le monde,
construire l'avenir®

Astronomie, Astrophysique & Ingénierie Spatiale

Candidatures :

date limite = mi juin ; s'y prendre à l'avance en cas de stage à l'étranger/en province pour pouvoir organiser l'entretien avant le départ.

Informations / dossier de candidature / contacts / devenir des étudiants / ... :

- Information pour les candidats : <http://www.iap.fr/master2/>
- Site de la vie du Master 2 R et P : <http://master.obspm.fr/>

Des questions délicates ?

« Je m'intéresse à la cosmologie ou aux astroparticules. J'hésite entre plusieurs M2 : comment choisir ? » Venez m'en parler !

