



Extrait du Observatoire de Paris - PSL Centre de recherche en astronomie et astrophysique

<https://www.obspm.fr/18-dec-lecon-inaugurale-de.html>

18 déc. | Leçon inaugurale de Françoise Combes, Professeur au Collège de France



Date de mise en ligne : lundi 15 décembre 2014

Observatoire de Paris - PSL Centre de recherche en astronomie et
astrophysique

Le jeudi 18 décembre 2014, à 18h, Françoise Combes, astronome de l'Observatoire de Paris, prononce au Collège de France la leçon inaugurale de sa chaire « *Galaxies et cosmologie* ».

Prononcée solennellement par chaque nouveau professeur au Collège de France, la Leçon inaugurale est à la fois la description de l'état d'une discipline et la présentation d'un programme de recherche.

Astronome de l'Observatoire de Paris et médaillée d'argent du CNRS, Françoise Combes prononce une leçon inaugurale au Collège de France le jeudi 18 décembre, avant d'entamer son programme de cours en janvier 2015 consacré à la matière noire dans l'Univers.

Ses activités de recherche sont consacrées à la formation et l'évolution des galaxies, dans un contexte cosmologique. Cela inclut d'abord la dynamique des galaxies, leur structure spirale ou barrée, les interactions entre galaxies, étudiées à la fois par les observations à diverses longueurs d'onde et par des simulations numériques.

Ses travaux englobent aussi l'étude du milieu interstellaire des galaxies, en particulier le gaz moléculaire qui donne naissance aux étoiles, que ce soit dans les galaxies très proches de nous comme Andromède, ou les galaxies aux confins de l'Univers, il y a 13 milliards d'années.

Programme des cours

Mercredi 7 janvier

Cours : **Le problème de la matière noire : galaxies spirales**

Séminaire : Masse manquante dans les galaxies proches, Rodrigo Ibata, Observatoire de Strasbourg

Mercredi 14 janvier

Cours : **Le problème de la matière noire : galaxies elliptiques et naines**

Séminaire : Masse manquante dans les amas de galaxies, Florence Durret, Institut d'Astrophysique de Paris

Mercredi 21 janvier

Cours : **Physique des galaxies en gravité modifiée**

Séminaire : Matière noire et alternatives, Luc Blanchet, Institut d'Astrophysique de Paris

Mercredi 28 janvier

Cours : **Les divers modèles de matière noire**

Séminaire : Détection de la matière noire, Gabriel Chardin, Astroparticules, CNRS, Paris

Mercredi 4 février

Cours : **Les simulations cosmologiques de matière noire**

Séminaire : Matière noire et particules, Gianfranco Bertone, GRAPPA, Amsterdam University

Mercredi 11 février

Cours : **Les grands problèmes du modèle standard**

Séminaire : Matière noire et lentilles gravitationnelles, Yannick Mellier, Institut d'Astrophysique de Paris

Mercredi 18 février

Cours : **La matière noire dans la formation des galaxies**

Séminaire : Matière noire et cosmologie, Joseph Silk, Institut d'Astrophysique de Paris, Oxford University

Mercredi 25 février

Cours : **Perspectives de solution : instruments futurs**

Séminaire : Matière noire et gravité modifiée, Benoit Famaey, Observatoire de Strasbourg

Les cours ont lieu les mercredis à 16h30 (ouverture le 7 janvier 2015).

Ils sont suivis d'un séminaire à 17h30

Collège de France

Amphithéâtre Maurice Halbwachs

11, place Marcelin-Berthelot, 75005 Paris

Entrée libre dans la limite des places disponibles