

THE ORIGIN OF

Life

©www.urbancowboy.net



Conférence de lancement de l'IRIS
(Initiative de Recherche Interdisciplinaire Stratégique)

ORIGINES ET CONDITIONS D'APPARITION DE LA VIE

LE MARDI 11 OCTOBRE 2016
De 9h00 à 19h30

Observatoire de Paris
Salle du Conseil
77 Avenue Denfert Rochereau, 75014 Paris
Inscription gratuite mais obligatoire par email à : appels-ocav@listes.univ-psl.fr



COLLÈGE
DE FRANCE
1530



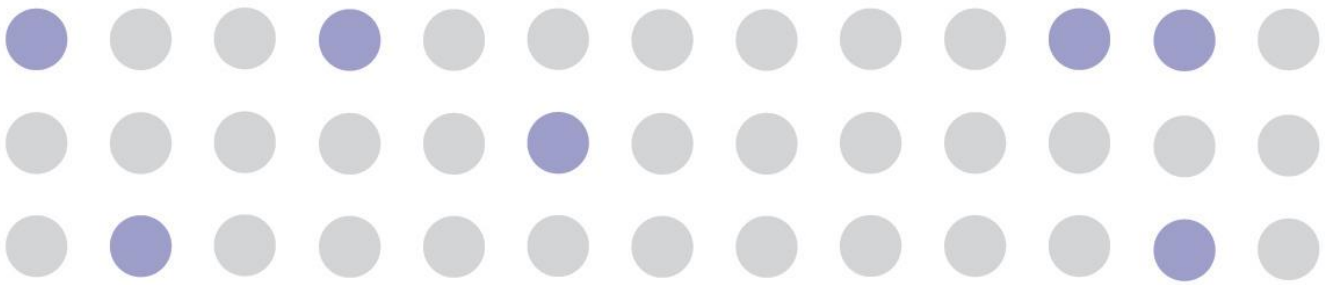
ESPCI PARIS
EDUCATION SCIENCE INNOVATION



La femis



L'ÉCOLE
DES HAUTES
ÉTUDES
SCIENTIQUES
ET SOCIALES



Présentation

La question des conditions d'apparition de la vie ou de la présence de la vie dans l'univers, longtemps considérée comme appartenant au domaine spéculatif, est en train de devenir un champ de recherche actif.

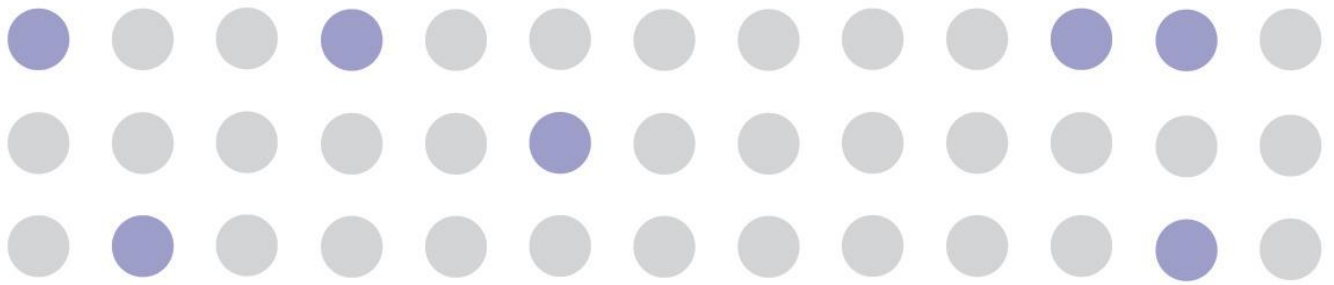
Ce questionnement implique les sciences « dures » telle que **l'astronomie et l'astrophysique** - avec la découverte de planètes extrasolaires et l'exploration du Système Solaire par l'entremise de sondes spatiales, jusqu'à **la chimie, la biologie et l'écologie**- avec les derniers développements dans le monde prébiotique, l'émergence de la matière vivante et des systèmes écologiques et les étapes fondamentales de l'évolution. Ces questions impliquent tout autant **les sciences humaines**, comme l'histoire des sciences - avec l'histoire du questionnement des origines de la vie ou l'évolution des relations entre instrumentation scientifique et définition de la vie ; jusqu'à **l'anthropologie** - avec les variations culturelles de la perception et de la conception de la vie. Elles incitent, par ailleurs, à déporter le regard de la seule reconstitution des premières étapes de la vie pour considérer comme objectif la construction d'êtres « vivants » artificiels. Recréer la vie devrait en effet permettre de clarifier des questions telles que la façon dont la vie peut démarrer en tant que processus global, la probabilité de sa présence, la diversité qu'elle pourrait présenter dans d'autres mondes et, en dernier lieu, « ce qu'est » la vie.

Plusieurs actions d'envergure focalisées sur ces questions ont ainsi récemment émergé dans les grandes universités internationales ou dans des fondations privées (Origins of life initiative à Harvard, Origins of Life Initiative à Munich, Earth-life Institute au Tokyo Institute of Technology, l'initiative de la Simons Foundation).

Riche de l'activité de ses équipes en ce domaine ainsi que de la cartographie des savoirs susceptibles de l'étoffer, Paris Sciences et Lettres Research University a aussi souhaité aborder ces questions grâce à la mise en place récente d'un IRIS intitulé Origines et Conditions d'Apparition de la Vie.

Le colloque de lancement aura lieu le mardi 11 Octobre prochain.

Il sera l'occasion de confronter les perspectives adoptées par les grands centres mondiaux de recherche et de formation ainsi que d'en apprécier les motivations. Il montrera aussi que Paris, et de façon spécifique PSL Research University, dispose de tous les atouts pour aborder ce challenge scientifique.



Programme

- 8:45 Accueil

Présentation Projet IRIS. Modérateur : J. Laskar (Observatoire de Paris)

- 9:00-9:10 *H. Berestycki (EHESS)*, Doyen PSL, Présentation initiatives IRIS.
- 9:10-9:20 *C. Catala (Observatoire de Paris)*, Accueil.
- 9:20-10:00 *A. Lazcano (National Autonomous University of Mexico)*, Research on the origin of life, an historical perspective.
- 10:00-10:20 *S. Mazevet (Observatoire de Paris)*, Projet IRIS origines et conditions d'apparition de la vie.

10:20-10:35 Pause

OCAV Projets Financés. Modérateur : A. Griffiths (ESPCI)

- 10:35-10:55 *P. Baudoz (Observatoire de Paris)*, Exoplanet research and direct imaging.
- 10:55-11:15 *D. Bockelee-Morvan (Observatoire de Paris)*, Seasonal and regional variations of comet 67P activity observed by VIRTIS onboard Rosetta. A clue to infer pristine comet nucleus composition.
- 11:15-11:35 *P. Nghe (ESPCI)*, How to start evolution in collectively autocatalytic systems.
- 11:35-11:55 *P. Rainey (ESPCI)*, Evolutionary transitions in Darwinian individuality.
- 11:55-12:15 *R. Ferriere (ENS)*, Mathematical and experimental modeling of ecosystem emergence and complexification.

12:15-14:30 Buffet et session posters

Initiatives dans le monde. Modérateur : L. Jullien (ENS)

- 14:30-15:00 *D. Sasselov (Harvard University)*, Origins Initiative at Harvard.
- 15:00-15:30 *J. Sutherland (University of Cambridge)*, Origins of life initiative at Cambridge.
- 15:30-16:00 *D. Braun (LMU Munich)*, Origins of life at LMU Munich.

16h00-16h30 pause

16h30-18h30 Conférence et débat Amphithéâtre de l'IAP

- **Conférence** : *J. Laskar (Observatoire de Paris)*, The climatic stability of the Earth.
- **Débat (à confirmer)**: Origines et conditions d'apparition de la vie