



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

<https://www.obspm.fr/psl-et-l-agence-spatiale.html>

Communiqué de presse | PSL

PSL et l'Agence Spatiale Européenne (ESA) créent l'ESA_lab@PSL



Date de mise en ligne : mardi 23 octobre 2018

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

L'Université PSL (Paris Sciences & Lettres) et l'Agence spatiale européenne (ESA) ont signé un Protocole de Collaboration sur la création de l'ESA_Lab@PSL, lequel sera intégré à l'ESA dans le cadre de son initiative ESA_Lab@ ainsi qu'à PSL où il fera partie de son Complexe Technologique pour le Spatial.



Claude Catala, président de l'Observatoire de Paris - PSL, représentant Alain Fuchs et Jan Wörner, directeur général ESA © PSL-Daniel Nicolaevsky

Cette initiative interdisciplinaire concernera principalement les activités d'exploration spatiale robotique, à travers des projets de formation, de recherche et de dissémination. L'ESA tirera parti de la vaste diversité de disciplines scientifiques de l'Université PSL (astrophysique, physique, biologie, chimie, sciences du vivant, design) dans lesquelles interviennent de nombreux membres de PSL, notamment l'Observatoire de Paris, l'École normale supérieure, l'Institut Curie, MINES ParisTech, Chimie ParisTech et l'École nationale supérieure des Arts Décoratifs (membre affilié).

Les premières collaborations porteront sur le Centre des astronautes européens (EAC) de l'ESA avant d'être étendues à d'autres centres de l'ESA. Le Complexe Technologique pour le Spatial, à l'Observatoire de Paris, jouera également un rôle prépondérant. S'inscrivant dans une forte tradition interdisciplinaire, et visant à améliorer le travail des astronautes, l'initiative impliquera également de nombreux programmes et équipes de l'université PSL et de l'EAC.

- Dans une optique d'amélioration des missions spatiales, Spaceship EAC proposera des stages dans divers domaines, dont la robotique, les matériaux et les sciences du vivant, à des étudiants de haut niveau soigneusement sélectionnés, notamment auprès de l'Institut de Technologie et d'Innovation de PSL, qui associe la recherche et l'innovation aux technologies de design.
- Les étudiants du programme Médecine/Sciences de PSL, qui permet d'acquérir de doubles compétences en sciences du vivant et en sciences (physique, mathématiques, etc.) pourront se spécialiser dans la médecine

spatiale grâce à des cours spécifiques dispensés par l'EAC.

- PSL et l'EAC codirigeront des filières doctorales dans le cadre du programme Médecine/Sciences sur la base de profils spécifiques.
- L'histoire de l'aéronautique et l'exposition aux radiations feront partie des sujets de recherche communs.

Le Professeur Alain Fuchs, président de PSL, et le Professeur Jan Wörner, Directeur Général de l'ESA, ont présenté cette semaine le nouveau projet lors de la signature de l'accord au siège de l'ESA à Paris.

S'exprimant à propos de la collaboration, le professeur Fuchs a déclaré : « L'espace est au premier plan des débats actuels, dans un contexte croissant de préparation de missions vers Mars. Si elles ont le pouvoir de nous faire tous rêver, cela est encore plus vrai pour nos étudiants et chercheurs. Cette collaboration s'inscrit parfaitement dans l'ADN de PSL en termes de formation interdisciplinaire, de recherche et d'innovation, comme le démontrent les programmes phare de PSL qui seront impliqués dans ce partenariat. PSL est fière de contribuer aux efforts de l'ESA visant à ouvrir de nouveaux horizons et à approfondir quelque peu nos connaissances de l'univers. »

Jan Wörner, Directeur Général de l'ESA, a ajouté : « Il y a quelques années, l'ESA a lancé l'initiative Spaceship EAC pour relever les défis futurs de l'exploration spatiale. La meilleure façon de procéder est de s'ouvrir aux nouveaux secteurs qui nous entourent et d'échanger avec les acteurs hors du pur domaine spatial. Dans un contexte de changement de paradigme, je suis convaincu que cette collaboration nous aidera à suivre la bonne voie, afin de stimuler la recherche et l'innovation et de faire émerger de nouvelles idées. »

Développement des collaborations

Plusieurs étudiants en Sciences du vivant à L'École normale supérieure ont déjà pu bénéficier d'enseignements spécialisés dans la physiologie de l'espace. Ce programme sera développé plus avant au cours des prochaines années. Le contenu des cours sera finalisé ces prochains mois par PSL et l'ESA, notamment avec Frank De Winne (Responsable du Centre des astronautes européens EAC et Responsable des opérations et du groupe d'astronautes de l'ISS), Victor Demaria-Pesce (Conseiller senior du responsable de l'EAC), Cédric Denis-Rémis (Vice-président en charge du développement, Minh-Ha Pham (Vice-présidente Relations internationales, PSL) et Audrène Eloit (Directrice Partenariats et Développement, PSL).