

**La fonction de Directrice/Directeur
du Laboratoire d'Etudes Spatiales et d'Instrumentation en Astrophysique
est à pourvoir à compter du 1^{er} janvier 2019.**

(LESIA, UMR 8109 du CNRS, département de l'Observatoire de Paris,
Sorbonne Université, Université Paris Diderot – Paris 7)

Le LESIA est l'un des principaux laboratoires européens de recherche et d'instrumentation en astrophysique. Ce département de l'Observatoire de Paris, UMR 8109 du CNRS, également sous tutelles de Sorbonne Université et de l'Université Paris-Diderot, s'est bâti une renommée mondiale en étant régulièrement à l'origine des grandes ruptures méthodologiques de l'astronomie au sol ou dans l'espace.

Le laboratoire regroupe environ 200 personnes, dont environ 140 personnels permanents (chercheurs et ingénieurs à parts égales), une vingtaine de post-doctorants, une trentaine de doctorants, et une vingtaine de personnels techniques et administratifs contractuels. Il est déployé sur plusieurs bâtiments du site de Meudon de l'Observatoire de Paris.

Les missions du LESIA sont la recherche, l'enseignement et la formation, la diffusion des connaissances, le développement instrumental, la valorisation et les relations avec le monde socio-économique, et enfin la conduite de services nationaux d'observation labellisés par l'Institut National des Sciences de l'Univers (INSU) du CNRS. Le LESIA gère chaque année un budget de fonctionnement général d'environ 350 k€ hors salaires et d'environ 4000 k€ de ressources propres (contrats CNES, ESO, ANR, ERC, Europe H2020, Région Ile de France, IdEx PSL, etc.).

Les chercheurs du LESIA conduisent des programmes internationaux combinant observation, analyse, modélisation et théorie. Ils ont la capacité de piloter des projets instrumentaux depuis leur conception jusqu'à l'exploitation de leurs données. Les activités de recherche sont structurées autour de 5 pôles thématiques: Etoile, Haute Résolution Angulaire en Astrophysique, Physique des Plasmas, Physique Solaire, Planétologie. Outre les pôles, l'animation scientifique est complétée par quatre axes transverses : Exoplanètes et origines des systèmes planétaires, Perturbations héliosphériques et météorologie de l'espace, Simulations numériques en astrophysique et Nano-satellites.

Les ingénieurs et techniciens du LESIA sont organisés en cellules et services techniques regroupés au sein du Pôle technique du LESIA, sous la responsabilité du directeur technique. Leurs domaines de compétences couvrent tous les aspects de la conception, la réalisation, les tests et l'exploitation des instruments de l'astronomie sol et spatiale, avec une très forte capacité à mener des actions de R&D de tout premier plan menant à des innovations de rupture.

L'administration du LESIA est assurée par le Pôle Administration, qui comprend sept personnes (quatre gestionnaires et trois assistantes) sous la responsabilité de l'administratrice du laboratoire.

La structure du laboratoire et la combinaison des équipes chercheurs/ingénieurs est particulièrement importante pour un laboratoire d'instrumentation, et contribue à la qualité des réalisations. Le LESIA a produit dans le dernier quinquennal de multiples résultats avec de nombreux instruments sur les plus grands télescopes (CFHT, VLT, VLTI) et sondes spatiales (STEREO, Rosetta, Mars & Venus Express, COROT, etc.). Ces résultats récents (SPHERE/VLT,

GRAVITY/VLTI, Rosetta, Cassini, Juno), ainsi que ceux en simulation magnétohydrodynamique du Soleil ou du milieu interplanétaire, confirment la forte dynamique du laboratoire.

La prospective du LESIA pour les années à venir s'appuiera en grande partie sur l'exploitation attendue des investissements lourds réalisés ces dernières années. Dans le domaine spatial (observation et exploration) il s'agit de l'exploitation des données de sismologie stellaire existantes, de l'exploitation des missions HAYABUSA 2 (retour en 2020), OSIRIS-REX (retour en 2023), BEPI COLOMBO (départ en 2018), PARKER SOLAR PROBE (2018), SOLAR ORBITER (2020), JWST (2019), MARS 2020, et EXOMARS, du développement des missions JUICE (2022) et PLATO (2026) et probablement aussi du développement de la mission ARIEL (2026) qui a été classée en tête des missions M4 en compétition par le groupe de sélection. En ce qui concerne l'instrumentation sol il s'agit notamment de l'exploitation d'ALMA, de SPHERE et GRAVITY au VLT(I), du développement de MICADO et MOSAIC pour l'ELT, enfin des développements en radioastronomie basse fréquence (NenuFAR) en préparation de SKA.

Un élément important de cette stratégie de développement scientifique et instrumental est le laboratoire d'excellence ESEP porté par le LESIA au sein de l'IDEX PSL. En sus des différentes actions soutenues, ce LABEX a permis la mise en place du premier Campus et Centre de Recherche pour l'Exploration Spatiale national ayant des ambitions pour la recherche allant au delà de la formation universitaire : le campus spatial de PSL C²ERES. Il a placé sur orbite le 12 janvier 2018 PICSAT, premier nano-satellite scientifique français.

Le LESIA participe à des formations master et doctorat (pour ou par la recherche) au sein de l'Observatoire de Paris, de PSL, ainsi que de ses universités de tutelle (Sorbonne Université, Paris-Diderot) et celles-ci font référence sur le plan national pour notre discipline. Les personnels du LESIA ont aussi un fort leadership au sein de l'UFE (Unité de Formation et d'Enseignement) de l'Observatoire de Paris, contribuant à des Diplômes d'Université à distance, à la mise en place de ressources multimédia et à des MOOC. Ils réalisent aussi des enseignements visant des publics plus larges comme les professeurs du primaire et du secondaire.

Le futur directeur ou la future directrice prendra ses fonctions au 1^{er} janvier 2019 pour un mandat de 5 ans, renouvelable une fois. Il ou elle mènera son action en lien avec les quatre tutelles, l'Observatoire de Paris, le CNRS, Sorbonne Université et Paris-Diderot, ainsi qu'avec l'Université Paris-Sciences-Lettres. Il ou elle veillera à promouvoir l'excellence scientifique du laboratoire et le développement d'instruments spatiaux et sol pour les plus grands observatoires de la discipline. Pour ce faire il ou elle pourra s'appuyer sur le projet présenté au comité de visite du HCERES en décembre 2017 ainsi que sur l'évaluation et les recommandations écrites de celui-ci. Il ou elle devra assurer la livraison des projets instrumentaux en cours et garantir leur exploitation scientifique dans les meilleures conditions. Il ou elle développera sa vision du laboratoire et inscrira le laboratoire dans la perspective des grands projets de la discipline à l'horizon 2030.

Les candidat(e)s à la direction, chercheurs ou enseignants-chercheurs, doivent faire parvenir une **lettre de candidature, un CV et une notice complète de titres et travaux avant le 31 mai 2018 à Mr Martin Giard (martin.giard@irap.omp.eu)**, président du comité de recherche mis en place par les tutelles.

Membres du comité de recherche :

Anthony Boccaletti (CR CNRS, LESIA, Meudon),

Sacha Brun (Chercheur CEA, AIM, Saclay)

Martin Giard (DR CNRS, IRAP, Toulouse), président du comité,

Florence Henry (IR CNRS, LESIA, Meudon),

Karine Issautier (DR CNRS, LESIA, Meudon),

Alessandro Morbidelli (DR CNRS, LAGRANGE, Nice),

Michel Rieutord (Professeur UPS, IRAP, Toulouse),