



www.provence-corse.cnrs.fr



THALES

Inauguration d'un laboratoire commun « Systèmes Optiques et Instrumentation Embarquée (SOIE) »

Marseille, le 13 juillet 2017 - Partenaires de longue date sur de nombreux projets instrumentaux pour l'astronomie spatiale, le Laboratoire d'Astrophysique de Marseille - LAM, unité mixte de recherche du CNRS et d'Aix-Marseille Université, et le groupe Thales, par l'intermédiaire de ses entités Thales-Alenia-Space, Thales-SESO et Thales-Optronique, ont choisi de renforcer encore leur collaboration par la mise en place d'un laboratoire commun dédié au développement de Systèmes Optiques et d'Instrumentation Embarquée (SOIE). Cette initiative importante s'inscrit dans la perspective de la préparation de futures missions spatiales pour les Sciences de l'Univers ou l'Observation de la Terre et de leur instrumentation embarquée. Ce laboratoire commun a été inauguré ce jour sur le site de Château-Gombert à Marseille.

Les équipes du LAM et celles du groupe Thales collaborent depuis de nombreuses années dans le cadre de programmes des agences spatiales nationales ou internationales (ex. : le satellite CoRoT de l'Agence spatiale française CNES, la mission Rosetta de l'Agence spatiale européenne ESA...). Elles travaillent également de manière très étroite sur des activités plus amont de développement technologique en optique et en instrumentation (fabrication optique, spatialisation des techniques d'optique active, systèmes de spectro-imagerie à base de microcomposants...).

La mise en place de ce laboratoire commun « Systèmes Optiques et Instrumentation Embarquée (SOIE) » vise à amplifier ces synergies entre la recherche publique en instrumentation astrophysique et les applicatifs industriels dans des domaines similaires ou connexes : Science de l'Univers, Observation de la Terre/Planétologie, Surveillance de l'espace, Défense et Sécurité, etc.. pour lesquels le développement de solutions optiques innovantes est essentiel.

Ces collaborations, soutenues par le co-financement de nombreuses bourses de doctorats et le montage de projets collaboratifs de recherche amont, ont été couronnées de succès, se traduisant par le dépôt de nombreux brevets et licences en copropriété entre le laboratoire et les entités du groupe Thales.

Aujourd'hui il s'agit de rassembler les compétences du LAM et du groupe Thales autour d'une feuille de route de développement technologique construite en commun, définissant une stratégie et un programme de recherche et d'innovation structuré sur plusieurs années et réévalués annuellement en fonction de l'évolution des projets.

Avec une équipe de recherche d'une trentaine de personnes (chercheurs, doctorants, post-doctorant) entièrement dédiée à l'instrumentation optique innovante pour l'astrophysique, et un ensemble d'équipement et de plateformes technologiques de premier plan au niveau Européen, le LAM a un positionnement original et unique au sein du paysage académique national qui en fait un interlocuteur idéal pour un groupe comme Thales, aussi bien sur des développements amont de composants et de systèmes optiques innovants que pour leur validation en environnement spatial.



www.provence-corse.cnrs.fr



THALES

Les axes de recherche inclus dans la feuille de route du laboratoire commun abordent ainsi les thématiques de Conception/fabrication de miroirs et de composant optiques - Métrologie optique - Optique Active - Instrumentation optique à base de MOEMS* ou de free forms - Aménagement de plans focaux - Détecteurs et caméras rapides - Assemblage, Intégration et Tests en environnement spatial.

Grâce à ce laboratoire commun, trois thèses financées ou co-financées par le groupe Thales sont déjà en cours de démarrage pour la rentrée 2017-2018. Elles portent sur la fabrication de grands miroirs allégés pour les futures missions spatiales, l'utilisation de composants micro-optiques (MOEMS) dans des spectrographes pour l'imagerie de la Terre ou de planètes, ou encore la compaction de systèmes imageurs grand champs à haute résolution spatiale. Plusieurs autres programmes de recherche collaboratifs sont également en préparation.

Les jeunes chercheurs et doctorants impliqués dans ces programmes bénéficieront clairement du rapprochement entre les équipes académiques et industrielles, notamment en termes de méthode de travail incluant les aspects de gestion de projet et de qualité. Cette ouverture sur le monde industriel durant le doctorat sera évidemment un atout précieux au moment d'une recherche d'emploi avec leur diplôme en poche.

La mise en place de ce laboratoire commun permettra donc la mise en commun de moyens et de compétences, avec une intégration forte des cultures académiques et industrielles autour d'un objectif commun, un programme de travail ajustable et adapté à intervalles réguliers, le tout dans un cadre contractuel stable avec un partage de la propriété intellectuelle prédéfini et des dispositions visant à optimiser et accélérer la valorisation économique et le transfert technologique.

Elle s'inscrit pleinement dans la politique de développement de la Région PACA, notamment par le soutien du Pôle de compétitivité OPTITEC en Photonique et Imagerie, et l'identification de la photonique comme technologie clé transverse dans le cadre de la Stratégie Régionale d'Innovation.

* Micro-Opto-Electro-Mechanical Systems (microsystèmes opto-électro-mécaniques)

Contacts presse

CNRS Provence et Corse | Karine Baligand | T 06 82 99 41 25 | karine.baligand@dr12.cnrs.fr

Aix-Marseille Université | Delphine Bucquet | T 06 12 74 62 32 | delphine.bucquet@univ-amu.fr

Thales Alenia Space | Sandrine Bielecki | T 04 92 92 70 94 | sandrine.bielecki@thalesaleniaspace.com

Thales Alenia Space | Chrystelle Dugimont | T 04 92 92 74 06 | chrystelle.dugimonti@thalesaleniaspace.com