

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Département d'Évaluation de la Recherche

Évaluation de l'unité :

Laboratoire Joseph-Louis Lagrange

LAGRANGE

sous tutelle des  
établissements et organismes :

Observatoire de la Côte d'Azur

Centre National de la Recherche Scientifique – CNRS

Université Nice Sophia Antipolis

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Département d'Évaluation de la Recherche

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Michel Cosnard, président

*Au nom du comité d'experts,<sup>2</sup>*

Françoise Genova, présidente du comité

---

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

<sup>1</sup> Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

<sup>2</sup> Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

## Rapport d'évaluation

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous.

Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité.

Nom de l'unité : Laboratoire Joseph-Louis Lagrange

Acronyme de l'unité : LAGRANGE

Label demandé : UMR

N° actuel : 7293

Nom du directeur  
(2016-2017) : M. Philippe STEE

Nom du porteur de projet  
(2018-2022) : M. Philippe STEE

## Membres du comité d'experts

Présidente : M<sup>me</sup> Françoise GENOVA, CNRS

Experts : M<sup>me</sup> Sylvie BRAU-NOGUE, CNRS (représentante des personnels d'appui à la recherche)

M<sup>me</sup> Nathalie CARRASCO, Université Versailles Saint-Quentin (représentante du CoNRS)

M<sup>me</sup> Guilaine LAGACHE, CNAP

M. Nicolas MORDANT, Université Grenoble Alpes

M. Jean-Marc PETIT, CNRS

M. Gérard ROUSSET, Université Paris-Diderot (représentant du CNU)

M<sup>me</sup> Isabelle TALLON-BOSC, CNRS (représentante du CNAP)

Délégué scientifique représentant du HCERES :

M. Jean-Luc BOUCHEZ

Représentants des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Jeanick BRISSWALTER, Université Nice Sophia Antipolis

M. Thierry LANZ, Observatoire de la Côte d'Azur

M<sup>me</sup> Brigitte PAPIN, CNRS, Délégation Côte d'Azur

M. Guy PERRIN, CNRS-INSU

Directrice de l'École Doctorale :

M<sup>me</sup> Elisabeth TAFFIN DE GIVENCHY, ED n° 364, « Sciences Fondamentales et Appliquées »

## 1 • Introduction

### Historique et localisation géographique de l'unité

Le laboratoire Lagrange, Unité Mixte de Recherche (UMR), a été créé le 1<sup>er</sup> janvier 2012 par la fusion des unités CASSIOPEE (UMR 6202 du CNRS) et FIZEAU (Unité 6525 du CNRS). Il est localisé sur le site du Mont-Gros à Nice et sur le campus Valrose de l'UNS (bâtiment Fizeau, qui vient d'être rénové).

### Équipe de direction

L'équipe de direction est constituée du directeur, de la directrice adjointe, du directeur technique et de l'administratrice du laboratoire. Le bureau de direction inclut également les responsables des équipes scientifiques, les responsables d'équipes transverses et les chefs de grands projets (ces derniers étant invités par le directeur de l'unité).

### Nomenclature HCERES

ST3, Sciences de la Terre et de l'Univers

### Domaine d'activité

L'unité Lagrange est un laboratoire pluridisciplinaire qui regroupe des équipes d'astrophysique (planétologie, physique stellaire et solaire, galaxies et cosmologie), de mécanique des fluides et de traitement du signal et des images. Une équipe transverse en charge de l'instrumentation est transformée en équipe de recherche « Méthodes Physiques pour l'Observation » (MPO).

## Effectifs de l'unité

<b>Composition de l'unité</b>	<b>Nombre au 30/06/2016</b>	<b>Nombre au 01/01/2018</b>
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	44	45
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	27	26
N3 : Autres personnels titulaires (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	34	37
N4 : Autres chercheurs et enseignants-chercheurs (ATER, post-doctorants, etc.)	11	
N5 : Chercheurs et enseignants-chercheurs émérites (DREM, PREM)	8	
N6 : Autres personnels contractuels (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	3	
N7 : Doctorants	29	
<b>TOTAL N1 à N7</b>	<b>156</b>	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	40	

<b>Bilan de l'unité</b>	<b>Période du 01/01/2011 au 30/06/2016</b>
Thèses soutenues	41
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	39
Nombre d'HDR soutenues	12

## 2 • Appréciation sur l'unité

### Avis global sur l'unité

Le Laboratoire Lagrange est un jeune laboratoire, créé le 1<sup>er</sup> janvier 2012 par la fusion de deux unités. La fusion est réussie et a effectivement positionné le laboratoire comme le laboratoire d'astrophysique de la région niçoise, avec des synergies entre les équipes et la mise en œuvre de l'interdisciplinarité, qui était également un objectif de la fusion, en interne et en externe. En interne, le laboratoire comprend deux équipes interdisciplinaires, « Signal Images » et « Turbulence Fluide et Plasma », qui collaborent effectivement avec les autres équipes sur des sujets liés à l'astronomie, tout en restant présentes sur leur cœur de métier, condition indispensable à leur reconnaissance par leur propre communauté. L'option choisie lors de la création du laboratoire est donc un succès, malgré les difficultés bien connues de l'interdisciplinarité. Les axes transverses sont également dynamiques. L'équipe transverse en charge de l'instrumentation s'est transformée en équipe scientifique « Méthodes Physiques pour l'Observation ».

Les tutelles entendues par le comité d'experts ont exprimé un fort soutien au laboratoire.

Toutes les équipes ont une production scientifique de qualité. On note aussi la qualité des développements instrumentaux et des R&D préparatoires. La participation du laboratoire à plusieurs projets majeurs de la discipline, en particulier Gaia, MATISSE, Euclid et SKA (Square Kilometre Array), contribue également à lui donner une excellente visibilité, nationale et internationale. Les succès aux appels d'offre européens (en particulier le nombre d'ERC), aux appels d'offre de l'ANR et aux financements régionaux sont notables. Le laboratoire a montré un fort pouvoir d'attractivité pendant la période, avec de nombreuses candidatures de qualité aux concours et de nombreuses arrivées par concours ou mutations. La proportion de doctorants et de post-doctorants est toutefois inhomogène entre les équipes, pour des raisons de disponibilité financière, mais peut-être aussi de culture des différentes sous-disciplines. L'excellent rayonnement du laboratoire se traduit entre autres par l'organisation de nombreux colloques. Il est très bien inséré dans l'Observatoire de la Côte d'Azur, dans l'Université Nice-Sophia Antipolis et dans l'Université de la Côte d'Azur, avec de très bonnes perspectives de développement, ouvertes par la mise en œuvre de l>IDEX UCA-JEDI qui commence à se concrétiser autour de l'enseignement et devrait s'élargir à d'autres domaines. Les relations avec l'environnement économique autour d'innovations technologiques sont également très bonnes, avec en particulier la présence de THALÈS ALENIA SPACE au conseil de laboratoire. L'activité de dissémination des connaissances est excellente.

L'équipe de direction et l'équipe administrative s'impliquent fortement dans le pilotage et le fonctionnement du laboratoire, qui nécessite une gestion fine du fait que celui-ci est réparti sur deux sites.

Le laboratoire est très présent dans la formation par la recherche, avec la construction et la prise de responsabilité d'un Master « Astronomie » innovant et fortement inséré dans la recherche, impliquant une contribution significative de toutes les équipes.

Les perspectives pour le futur sont excellentes, avec l'exploitation scientifique de plusieurs grands instruments, la mission Gaia (en cours) et MATISSE (qui sera bientôt livré à l'ESO), et avec l'implication dans les projets à moyen terme que sont Euclid et SKA. La stratégie pour les priorités instrumentales du futur est définie, avec des R&D préparatoires, l'issue finale dépendant de choix et d'opportunités qui ne sont pas sous le contrôle du laboratoire.