

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Laboratoire Atmosphères, Milieux, Observations
Spatiales (LATMOS)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines
– UVSQ

Sorbonne Université

Centre National de la Recherche Scientifique –
CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019
VAGUE E



Pour le Hcéres¹ :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts² :

Nadine Chaumerliac-Roche,
Présidente du comité

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

¹ Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5) ;

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

Les données chiffrées du tableau de ce document sont extraites des fichiers déposés par les tutelles (dossier d'autoévaluation et données du contrat en cours / données du prochain contrat).

PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

Nom de l'unité :	Laboratoire Atmosphères, Milieux, Observations Spatiales
Acronyme de l'unité :	LATMOS
Label demandé :	UMR
Type de demande :	Renouvellement à l'identique
N° actuel :	8190
Nom du directeur (2018-2019) :	M. Philippe KECKHUT
Nom du porteur de projet (2020-2024) :	M. François Ravetta
Nombre d'équipes du projet :	6

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Présidente :	M ^{me} Nadine CHAUMERLIAC-ROCHE, CNRS
Experts :	M. Gwenaël BERTHET, CNRS
	M. Pierre-Louis BLELLY, CNRS
	M. Gilles KACZMAREK, CNRS (Représentant du personnel d'appui à la recherche)
	M. Sylvestre MAURICE, Université Paul Sabatier Toulouse
	M ^{me} Marie MONIER, Université Clermont Auvergne (Représentante du CNU)
	M ^{me} Anne MONOD, Aix Marseille Université (Représentante du CoNRS)

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Michel MARCELIN

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Etienne BALAN, Sorbonne Université

M. Bruno BLANKE, CNRS/INSU

M. Alexis CONSTANTIN, Université de Versailles Saint Quentin

M. Jean-François DOUSSIN, CNRS/INSU

M^{me} Frédérique PERRONET, Sorbonne Université

M. Christian SIRMAIN, Établissement partenaire, CNES

INTRODUCTION

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Le LATMOS est une unité mixte créée en 2009 par la fusion du SA (Service d'Aéronomie) et d'une partie du CETP (Centre d'Études des Environnements Terrestre et Planétaires), deux laboratoires ayant développé une expertise unique sur les techniques de télédétection, notamment de télédétection active (Radar et Lidar). Il est localisé sur deux sites à Guyancourt (UVSQ) et à Jussieu (UPMC).

Le laboratoire a trois tutelles pour le contrat en cours : l'Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, Sorbonne Université et le Centre National de la Recherche Scientifique, auquel pourrait s'ajouter le Centre National d'Études Spatiales pour le prochain contrat.

DIRECTION DE L'UNITÉ

Directeur : M. Philippe KECKHUT ; Directeurs-adjoints : M. François RAVETTA et M^{me} Valérie CIARLETTI ; Directeur Technique : M. Laurent LAPAUW ; Administrateur : M^{me} Valérie FLEURY

NOMENCLATURE HCÉRES

ST : Sciences et technologies
ST3 : Sciences de la terre et de l'univers
SVE1_LS1 : Biologie moléculaire et structurale, biochimie

DOMAINE D'ACTIVITÉ

Le LATMOS est spécialisé dans l'étude des processus physico-chimiques fondamentaux régissant les atmosphères terrestre et planétaires et leurs interfaces avec la surface, l'océan, et le milieu interplanétaire.

Le laboratoire est actuellement structuré en cinq départements scientifiques ayant les thématiques suivantes :

1. l'étude des processus physico-chimiques qui caractérisent la troposphère et la couche limite (TROPO),
2. l'étude des processus météorologiques et le cycle de l'eau (SPACE),
3. l'étude des processus physico-chimiques et dynamiques qui contrôlent la composition chimique et la dynamique de l'atmosphère moyenne ainsi que les couplages avec la troposphère et la haute atmosphère (STRATO),
4. l'étude des propriétés physiques et chimiques des surfaces et des atmosphères d'objets du système solaire, et du lien entre ces environnements avec l'origine et la distribution de la vie (IMPEC),
5. l'Héliosphère (Soleil, relations Soleil-Terre), les environnements d'autres corps du système solaire (atmosphère, ionosphère, exosphère, magnétosphère, émissions radio, etc.) (HEPPI).

L'équipe ESTER (Étude des Surfaces-Télédétection-Expérimentation-Représentation) n'est pas reconduite pour le prochain quinquennat et s'est redistribuée dans les deux départements TROPO et SPACE décrits ci-dessus.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

	Composition de l'unité	
	LATMOS	
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2018	Nombre au 01/01/2020
Professeurs et assimilés	13	12
Maîtres de conférences et assimilés	18	17
Directeurs de recherche et assimilés	13	14
Chargés de recherche et assimilés	13	15
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	
ITA-BIATSS autres personnels cadre et non cadre EPIC...	62	60
Sous-total personnels permanents en activité	119	118
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	2	
Chercheurs non titulaires, émérites et autres	42	
<i>dont doctorants</i>	35	
Autres personnels non titulaires	1	
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	45	
Total personnels	164	118

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Le LATMOS est un laboratoire spatial de tout premier plan, qui couvre des thématiques très vastes depuis les interfaces sol-atmosphère terrestre jusqu'aux confins du système solaire et qui est reconnu au plus haut niveau international en sciences de l'atmosphère terrestre et en planétologie.

Ces thèmes sont abordés dans le cadre d'un grand nombre de missions spatiales internationales où, chaque fois, les équipes du LATMOS sont forces de proposition d'instruments innovants. Le laboratoire s'appuie aussi sur des plateformes d'observations : le réseau NDACC (Network for the Detection of Atmospheric Composition Change) qu'il a créé, la Plateforme d'Intégration et de Tests (PIT), les ballons et les avions de recherche, la plateforme expérimentale de simulation des atmosphères planétaires. Il participe aux campagnes de mesures internationales de la composition atmosphérique avec la détection d'événements intenses (feux, volcans, épisodes de pollution) et aux études du cycle de l'eau et de sa sensibilité climatique.

En planétologie, le LATMOS est impliqué dans les grandes missions de la discipline avec des études sur les environnements des planètes et leur interaction avec le vent solaire, l'étude des surfaces planétaires, l'étude des processus conduisant à l'émergence de l'habitabilité et de la vie ; ce qui a conduit à des résultats originaux, comme par exemple la découverte de la première molécule organique sur Mars.

Le laboratoire s'appuie sur des activités de modélisation physique et statistique pour interpréter et exploiter les données spatiales, en synergie avec le centre de données ESPRI (Ensemble de Services Pour la Recherche à l'IPSL-Institut Pierre Simon Laplace).

La recherche du LATMOS est valorisée grâce à une production scientifique fournie et de très grande qualité, reconnue au niveau international. Ses chercheurs ont obtenu des prix et des distinctions et les nombreux projets européens récemment acceptés devraient rassembler plusieurs équipes du LATMOS.

Le LATMOS contribue aux labex L-IPSL et ESEP. Il s'investit fortement dans les activités d'enseignement à l'UVSQ, à Paris Saclay et Sorbonne Université, en développant des méthodes de pédagogie innovantes comme le E-Learning, MOOCs, ou cours multimédia.

La direction du laboratoire s'inscrit dans une démarche qualité sous l'impulsion et avec l'aide de l'INSU et du CNES. Cette démarche est bien perçue par ses tutelles et organismes partenaires.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales
Évaluation des établissements
Évaluation de la recherche
Évaluation des écoles doctorales
Évaluation des formations
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

