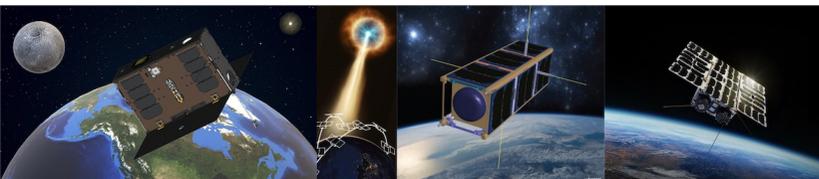


Atelier *Petits satellites pour la science*

- Initiative de l'objet interdisciplinaire **Centre Paris-Saclay des Sciences Spatiales (CPS3)**, en collaboration avec **l'Académie Spatiale d'Île-de-France**, avec une double motivation :
 - ✓ **Echanges interdisciplinaires** – les objectifs scientifiques pour déployer des petits satellites* dans l'espace sont très variés : géophysique, sciences du climat, sciences de la vie, astronomie, astrophysique, physique fondamentale, étude de la matière en micropesanteur etc.
 - ✓ **Echanges entre différents acteurs franciliens liés au *NewSpace***, académiques et industriels

* Petits satellites = nanosatellites < 10 kg, microsatellites < 150 kg & minisatellites < 500 kg

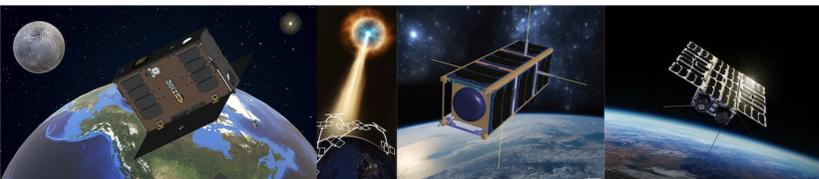
Organisation : Laurence Croizé (ONERA), Mustapha Meftah (CNRS INSU), Philippe Laurent (CEA), Vincent Tatischeff (CNRS IN2P3)



Programme du matin :

- *NewSpace* et formation académique
- Vision industrielle du *NewSpace*
- Recherches appliquées pour les petits satellites

09:00	Accueil des participants		
	LATMOS		09:00 - 09:20
	Accueil et présentation de l'atelier	<i>Mustapha Meftah (LATMOS) et al.</i>	
	Amphithéâtre Gérard Mégie		09:20 - 09:30
	L'Académie Spatiale d'Île-de-France : enjeux et objectifs	<i>Philippe Keckhut (LATMOS)</i>	
	Amphithéâtre Gérard Mégie		09:30 - 09:50
10:00	Le NewSpace au profit de la science	<i>Giao-Minh Nguyen (Prométhée Earth Intelligence)</i>	
	Amphithéâtre Gérard Mégie		09:50 - 10:10
	Implication des industriels dans le NewSpace	<i>Benoît Agnus (Sciencetama)</i>	
	Amphithéâtre Gérard Mégie		10:10 - 10:30
	L'espace et les petits satellites, une opportunité pour la recherche scientifique et la formation	<i>Mustapha Meftah (LATMOS)</i>	
	amphithéâtre Gérard Mégie		10:30 - 10:50
11:00	Pause café		
	LATMOS		10:50 - 11:20
	Observation de l'atmosphère de Mars à partir de technologies issues du NewSpace	<i>Alain Sarkissian (LATMOS)</i>	
	Amphithéâtre Gérard Mégie		11:20 - 11:40
	Développement de matériaux à gradient pour la propulsion spatiale	<i>Louise Sévin (ONERA)</i>	
	Amphithéâtre Gérard Mégie		11:40 - 12:00
12:00	Discussion - Recherches appliquées pour les petits satellites		
	Amphithéâtre Gérard Mégie		12:00 - 12:20
	Déjeuner		



Programme de l'après-midi (> 13h30) :

- Observations de la Terre et de son environnement

- Astronomie, astrophysique et physique fondamentale

14:00	IGOSAT : un nanosatellite étudiant pour analyser le contenu électronique de l'ionosphère et les ceintures de radiation (APC)	
	BEES : une constellation de nanosatellites pour l'étude des phénomènes haute énergie durant les orages <i>Sébastien Célestin (LPC2E)</i>	
15:00	La mission SCARBO n : Space Carbon Observatory next step <i>Amphithéâtre Gérard Mégie</i>	<i>Laurence Croizé (ONERA) et al.</i> 14:10 - 14:30
	L'espace au service du climat <i>Amphithéâtre Gérard Mégie</i>	<i>Mustapha Meftah (LATMOS)</i> 14:30 - 14:50
	Uvsq-Sat NG, un satellite dédié à l'observation des gaz à effet de serre <i>Amphithéâtre Gérard Mégie</i>	<i>André-Jean Vieau (LATMOS)</i> 14:50 - 15:10
	Discussion - Observations de la Terre et de son environnement <i>Amphithéâtre Gérard Mégie</i>	15:10 - 15:30
	Pause café <i>LATMOS</i>	15:30 - 16:00
16:00	Microscope : MICROSatellite à traînée Compensée pour l'Observation du Principe d'Équivalence <i>Manuel Rodriguez (ONERA)</i>	
	COMCUBE-S : un essaim de nanosatellites pour la polarimétrie des sursauts gamma <i>Amphithéâtre Gérard Mégie</i>	<i>Vincent Tatischeff (IJCLab)</i> 16:20 - 16:40
17:00	PADRE : un nanosatellite, en collaboration avec la NASA, pour l'étude des éruptions solaires <i>Amphithéâtre Gérard Mégie</i>	<i>Olivier Limousin (CEA-Irfu)</i> 16:40 - 17:00
	COMPOL : Etude de la polarimétrie gamma de la binaire X à trou noir Cygnus X-1 <i>Amphithéâtre Gérard Mégie</i>	<i>Philippe Laurent (CEA-Irfu)</i> 17:00 - 17:20
	Discussion - Astronomie, astrophysique et physique fondamentale <i>Amphithéâtre Gérard Mégie</i>	17:20 - 17:40