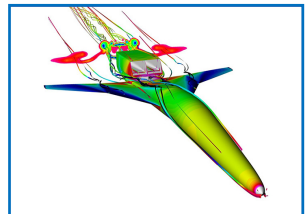
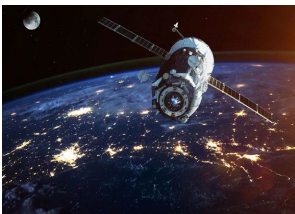
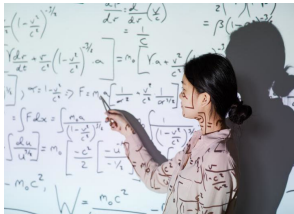
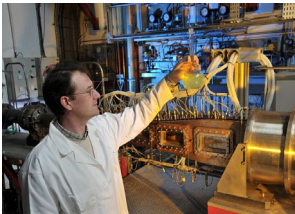


INSTITUTE OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS

université
PARIS-SACLAY

A scientific institute for innovative concepts and environmental impact studies

Le Paris-Saclay Institute of Aeronautics and Astronautics (PSIA2) a pour vocation de fédérer et de mettre en visibilité dans le périmètre de l'Université les activités scientifiques autour de l'aérospatial et de ses impacts. Il comporte trois volets : formation, recherche, et valorisation-relation aux entreprises.



PSIA2 est partenaire de 9 Graduate Schools et 35 laboratoires de recherche de l'Université.

PSIA2 est piloté par : Pierre-Alain Boucard, directeur du Laboratoire de Mécanique Paris-Saclay (LMPS) ; Sébastien Ducruix, directeur du Laboratoire Énergétique Moléculaire et Macroscopique, Combustion (EM2C) et Anne Tanguy, directrice scientifique Matériaux et structures (ONERA).

Enjeux

- Promouvoir les activités de recherche collaboratives dans le domaine aérospatial (publications scientifiques, réponses aux appels à projets, séminaires) et les rendre visibles auprès des partenaires socio-économiques
- Mutualiser certains moyens numériques (outils logiciels, moyens de calcul) ou expérimentaux (plateformes)

PSIA2 est centré sur les impacts, la conception et le pilotage des engins aéronautiques et spatiaux :

- Modéliser les plateformes aéronautiques et spatiales, leurs propriétés, leurs constituants, les commandes et systèmes de vol
- Développer des modes innovants de propulsion à empreinte réduite
- Faire converger recherche et ingénierie, par la formation et la mise en place d'espaces d'échanges et de collaborations, via une approche globale pluridisciplinaire

PSIA2 s'est doté de trois axes scientifiques :

1. Propulsion/Énergie
2. Fluides/Structures/Matériaux
3. Contrôle/Systèmes

Avec une préoccupation commune : les impacts climatiques, environnementaux et sociétaux des mobilités aériennes et des activités spatiales.

35 laboratoires, sont partenaires de PSIA2. Ils sont rattachés aux entités suivantes :



la formation

Enjeux

- Construire / labelliser des parcours de formation, par combinaison d'offres de cours existants, afin de fournir les compétences élargies nécessaires aux experts qui devront piloter les équipes projet du domaine
- Proposer des projets/stages par équipes de compétences complémentaires
- Promouvoir la mise en place de thèses applicatives dans le domaine aérospatial en constituant des partenariats entre laboratoires de Paris-Saclay, organismes de recherche et/ou entreprises ; créer un label pour rendre ces thèses attractives

PSIA2 est partenaire de plusieurs Graduate Schools de l'Université : la GS Sciences de l'ingénierie et systèmes – auquel l'Institut est directement rattaché – ; la GS Chimie ; la GS Géosciences, Climat, Environnement, Planètes ; la GS Informatique et sciences du numérique ; la GS Métiers de la recherche et de l'enseignement supérieur. L'Institut est également lié à la GS Economics & Management, la GS Mathématiques, la GS Physique, ainsi qu'à des licences, IUT, écoles d'ingénieurs.

29 mentions de masters sont proposées dans le périmètre de PSIA2.

la valorisation et les relations aux entreprises

Enjeux

- Offrir de la visibilité et de la mise en relation mutuelle entre les professionnels du secteur aérospatial, les laboratoires de recherche et les étudiants. Coordonner les savoir-faire académiques issus des formations de l'Université avec le besoin de rupture technologique des start-ups et de l'industrie pour satisfaire aux nouvelles exigences du secteur, en lien avec les problématiques environnementales, climatiques et sociétales associées
- Proposer des projets et des stages dans un contexte pluridisciplinaire avec des équipes aux compétences complémentaires ; relayer des informations et des offres d'emploi

Partenaires



Séminaire de lancement

INSTITUTE OF
AERONAUTICS AND
ASTRONAUTICS

université
PARIS-SACLAY

14 avril 2022 - amphi Michelin, CentraleSupélec

- 14h00** Ouverture - **Bruno Sainjon** (PDG ONERA), **Michel Guidal** (vice-président adjoint de l'UPSaclay "Science et ingénierie"), **Philippe Maître** (vice-président chargé de la stratégie Recherche à l'ENS Paris-Saclay), **Paul-Henry Cournède** (dir. de la Recherche de CentraleSupélec)
- 14h30** L'Institut Aéronautique et Astronautique de Paris-Saclay - Génèse, périmètre, objectifs - Bureau exécutif – **Pierre-Alain Boucard** (dir. LMPS), **Sébastien Ducruix** (dir. EM2C), **Anne Tanguy** (dir. ONERA/MAS) – et des représentants du comité de pilotage
- 15h00** Le pôle de compétitivité AsTech - **Séverine Coupé**
- 15h15** Le Campus Métiers et Qualifications Aérospace d'Ile de France - **Sophie Uhl**
- 15h30** Pause café & Forum des partenaires
- 16h00** Exposé de **Sandra Bour-Schaeffer**, PDG d'Airbus UpNext et responsable des démonstrateurs d'Airbus « Les défis de l'aérospatiale aujourd'hui »
- 16h30** Exposé de **Christophe Laux**, Professeur des Universités et chercheur ERC 2020 & laboratoire EM2C (CentraleSupélec & CNRS) « Réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants grâce à la combustion d'hydrogène assistée par plasma »
- 17h00** Forum des partenaires



**Sandra
Bour-Schaeffer**



**Christophe
Laux**

Web : <https://www.universite-paris-saclay.fr/psia2>

Contact : contact.psia2@universite-paris-saclay.fr

