



COMMUNIQUÉ DE PRESSE – 18 DÉCEMBRE 2024

## Renouvellement de la Chaire « Espace : sciences et défis du spatial »



**Paris, le 18 décembre 2024 – L'École polytechnique et la Fondation de l'École polytechnique renouvellent la Chaire d'enseignement « Espace : sciences et défis du spatial » avec le soutien d'ArianeGroup et de Safran. Le renouvellement a été annoncé par Kees Van der Beek, Directeur de la Recherche à l'École polytechnique et Vice-Président Recherche à l'Institut Polytechnique de Paris, Hervé Gilibert, Chief Technical Officer d'ArianeGroup, Jean-Marie Bétermier, Vice-Président exécutif de la Global Business Unit Espace de Safran Electronics & Defense, et Jean-Paul Cottet, Délégué général de la Fondation de l'École polytechnique, lors d'une cérémonie le 17 décembre 2024.**

Dirigée par Pascal Chabert, Directeur de recherche CNRS au Laboratoire de physique des plasmas et professeur à l'École polytechnique, la Chaire « Espace, sciences et défis du spatial » est soutenue par ArianeGroup depuis sa création en 2019, et par Safran depuis 2024.

Cette Chaire soutient un programme d'enseignement complet et ambitieux, combinant enseignement théorique et projets pratiques. Pour ce faire, elle s'appuie sur l'énergie des élèves ingénieurs du Centre Spatial Étudiant de l'École polytechnique (CSEP), l'excellence académique de l'École polytechnique et de ses laboratoires, et l'expertise industrielle des deux entreprises mécènes. La filière industrielle

contribue ainsi à l'excellence des acteurs académiques afin de répondre aux défis technologiques du spatial de demain qui devra être au service de la connaissance, de la connectivité, du climat et de la souveraineté.

Le programme contribue à deux années du cycle ingénieur polytechnicien, proposant des sujets de travaux pratiques à mener en groupe (appelés "Projets scientifiques collectifs" ou PSC) en deuxième année, et un Parcours d'Approfondissement (PA) spécialisé en troisième année également ouvert aux élèves d'ENSTA Paris. Ce dernier inclut des cours intensifs, des projets spatiaux encadrés, et une sélection de cours complémentaires, et s'adresse en particulier aux élèves souhaitant s'orienter vers les métiers du spatial.

La Chaire « Espace, sciences et défis du spatial » vise ainsi à former des expertes et experts se démarquant par leur polyvalence, capables de relever les défis du secteur spatial, tout en s'adaptant aux évolutions du domaine et aux besoins de l'industrie.

*« Cette chaire a vu le jour en 2019 avec le soutien de Thales Alenia Space et ArianeGroup et elle se poursuit aujourd'hui avec l'arrivée de Safran, avec qui nous avons monté le laboratoire COMHET sur le thème de la propulsion spatiale par plasma. Elle nous a permis de développer fortement la visibilité du spatial à l'École polytechnique et plus généralement à l'Institut Polytechnique de Paris, qui est maintenant un membre actif de l'Académie Spatiale d'Ile-de-France. Elle a contribué au formidable développement du Centre Spatial Étudiant de Polytechnique (CSEP) qui propose aux élèves un cadre unique pour des projets spatiaux ambitieux, le plus emblématique étant la mission IonSat, un CubeSat 6U qui sera lancé en orbite basse fin 2026. »,* précise Pascal Chabert, responsable du programme.

---

## CONTACT PRESSE

### École polytechnique

Célia CHIROL

T. 01 69 33 38 74 / M. 06 15 34 37 36

[celia.chirol@polytechnique.edu](mailto:celia.chirol@polytechnique.edu)

### ArianeGroup

Camille SOHIER

T. 06 49 00 90 75

[camille.sohier@ariane.group](mailto:camille.sohier@ariane.group)

Astrid EMERIT

T. 06 86 65 45 02

[astrid.emerit@ariane.group](mailto:astrid.emerit@ariane.group)

### Safran

Pascal DEBERGE

T. 06 12 75 55 88

[pascal.deberge@safrangroup.com](mailto:pascal.deberge@safrangroup.com)

Isabelle JAVARY

T. 07 86 10 59 16

[isabelle.javary@safrangroup.com](mailto:isabelle.javary@safrangroup.com)



**À PROPOS DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE** / L'École polytechnique est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche qui cultive la pluridisciplinarité et l'excellence scientifique. L'X associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à forte dominante en sciences, ouverte sur une grande tradition humaniste. À travers son offre de formation – bachelor, cycle ingénieur polytechnicien, master, programmes gradués, programme doctoral, doctorat, formation continue – l'École polytechnique forme des décideurs à forte culture scientifique pluridisciplinaire en les exposant à la fois au monde de la recherche et à celui de l'entreprise. Avec ses 23 laboratoires, dont 22 sont unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'X travaille aux frontières de la connaissance sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux. L'École polytechnique est membre fondateur de l'Institut Polytechnique de Paris.

[www.polytechnique.edu](http://www.polytechnique.edu)

**À PROPOS DE LA FONDATION DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE** / Créée en 1987 par vingt grandes entreprises françaises à l'initiative de Bernard Esambert (X 1954), alors Président du Conseil d'administration de l'École polytechnique et avec le soutien de l'Association des anciens élèves et diplômés de l'École, la Fondation de l'X rapproche l'École, ses élèves et ses enseignants-chercheurs du monde de l'entreprise. Elle a pour missions principales d'aider à l'évolution de l'enseignement à l'École polytechnique, de développer la recherche et le transfert de technologies avancées vers l'industrie française, de financer le développement de l'X, et ainsi de contribuer à son rayonnement français et international.

[www.fondationx.org](http://www.fondationx.org)

**À PROPOS D'ARIANEGROUP** / ArianeGroup est un groupe industriel exerçant des missions de souveraineté dans les domaines de l'espace et de la défense. Avec ses 8 300 employés hautement qualifiés en France et en Allemagne, ArianeGroup dispose d'expertises uniques en matière d'accès à l'espace, couvrant tout le spectre d'un système de lanceur civil ou militaire : conception, développement, fabrication, intégration, préparation au vol, maintien en condition opérationnelle, déconstruction en fin de vie. ArianeGroup est maître d'œuvre du lanceur européen Ariane 6 pour le compte de l'ESA, et du missile stratégique M51 de la force de dissuasion océanique française, pour le compte de la DGA.

Spécialiste mondialement reconnu pour ses solutions innovantes et compétitives, ArianeGroup maîtrise les technologies les plus avancées, depuis la chimie des propergols et les matériaux composites, jusqu'à la propulsion liquide, solide et électrique pour applications spatiales. ArianeGroup dispose aussi d'une offre large d'équipements et de services pour l'espace, la défense et l'industrie, en propre et avec ses filiales Sodern, Pyroalliance, Nuclétudes et APP.

Dans le domaine des lanceurs spatiaux, sa filiale Arianespace commercialise Ariane 6 et sa filiale MaiaSpace développe et commercialise le lanceur réutilisable Maia. ArianeGroup est détenu à part égales par Airbus et Safran. Son chiffre d'affaires consolidé est de 2,3 milliards d'euros en 2023.

[www.ariane.group/](http://www.ariane.group/)

**À PROPOS DE SAFRAN** / Safran est un groupe international de haute technologie opérant dans les domaines de l'aéronautique (propulsion, équipements et intérieurs), de l'espace et de la défense. Sa mission : contribuer durablement à un monde plus sûr, où le transport aérien devient toujours plus respectueux de l'environnement, plus confortable et plus accessible. Implanté sur tous les continents, le Groupe emploie 92 000 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 23,2 milliards d'euros en 2023, et occupe, seul ou en partenariat, des positions de premier plan mondial ou européen sur ses marchés. Safran est une société cotée sur Euronext Paris et fait partie des indices CAC 40 et Euro Stoxx 50.

**Safran Electronics & Defense** propose à ses clients des solutions d'intelligence embarquée leur permettant d'appréhender l'environnement, de réduire la charge mentale et de garantir une trajectoire, même en situation critique, ce dans tous les environnements : sur terre, en mer, dans le ciel ou l'espace. La société met les expertises de ses 13 000 collaborateurs au service de ces trois fonctions : observer, décider et guider, pour les marchés civils et militaires.

[www.safran-group.com/fr](http://www.safran-group.com/fr)