

## **L'ISAE-SUPAERO s'engage en faveur du développement durable**

Alors que le climat et la transition énergétique représentent un enjeu majeur de notre société, les grandes écoles prennent elles aussi leur part de responsabilité. L'Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace (ISAE-SUPAERO) et la Fondation ISAE-SUPAERO travaillent de concert à relever ce défi. Cela passe par la sensibilisation et la formation des futurs ingénieurs aéronautiques ainsi que par la mise en place de programmes de recherche, permettant une meilleure prise en compte des enjeux liés à l'énergie et au climat.

### **Des étudiants sensibilisés aux enjeux écologiques**

Début septembre, l'ISAE-SUPAERO organisait **une journée entièrement dédiée** à ces problématiques. L'objectif ? Sensibiliser, marquer, bousculer dès leur arrivée les nouveaux étudiants de première année sur le rôle primordial de l'ingénieur dans cette question de société, et les mobiliser plus spécifiquement sur le défi de la conception d'avions «décarbonés».

Durant la matinée, les étudiants ont participé à une initiative d'envergure nationale : #LaRentréeClimat. L'objectif : former 10 000 étudiants de grandes écoles à la question du dérèglement climatique grâce à un atelier participatif, basé sur l'intelligence collective, appelé la « Fresque du Climat ». Cet atelier consiste à retrouver les liens de cause à effet entre les 42 cartes du jeu et à co-construire ainsi une véritable "Fresque" du changement climatique. Pour aller plus loin, le programme d'ouverture sociale OSE l'ISAE-SUPAERO étendra prochainement cet atelier dans 22 collèges et lycées partenaires pour sensibiliser les plus jeunes.

L'après-midi, les élèves ont échangé avec des grands témoins et des alumni impliqués dans des initiatives de développement durable (Fondation Solar Impulse, Openairline, Blueturn, The Shift Project...).

L'un d'eux est le collectif **SUPAERO Décarbo** : composé d'une vingtaine d'ingénieurs diplômés des promotions 2000 et 2001, il a interpellé la Fondation ISAE-SUPAERO sur son rôle dans la transition énergétique dans l'industrie aéronautique. En réponse, la Fondation a décidé d'intégrer cette dimension à sa raison d'être en se positionnant sur de grands enjeux qui vont très au-delà du court terme : œuvrer à développer le rayonnement et le leadership mondial de l'Institut, en proposant et accélérant la réalisation de projets innovants qui contribuent à un monde durable.

**Plus largement, plus de 80% des étudiants de première année à l'ISAE-SUPAERO souhaitent être formés au développement durable.** Pour répondre à cette demande, l'ISAE-SUPAERO propose dans le cadre du cursus ingénieur un module « Transition énergétique ». En 3<sup>e</sup> année, les étudiants peuvent choisir « Energie, transport et environnement » comme domaine d'application. Un certificat « ingénierie environnementale » est également proposé à tous les élèves du Groupe ISAE. Les plus engagés peuvent bénéficier d'aménagements de leur cursus, comme Nicolas et Damien qui ont ainsi pu s'impliquer fortement dans le projet « La Bascule », qui incite les institutionnels à prendre des actions

concrètes en faveur d'un développement durable. Avec le soutien d'Airbus, l'École vient de recruter un nouveau responsable environnement pour développer encore cette dimension dans son offre de formation.

## **Des initiatives fortes pour inventer le transport aérien durable de demain**

Avec l'aide de la Fondation ISAE-SUPAERO et des industriels de l'aéronautique, **plusieurs chaires de recherche** ont été créées à l'ISAE-SUPAERO ces dernières années pour travailler à de **nouveaux concepts de transport aérien**, nettement moins émetteurs de CO<sub>2</sub>. La Chaire Cedar « Chaire for Eco-Design of AiRcraft » créée par **Airbus** il y a 6 ans et renouvelée au salon du Bourget 2019 y est consacrée, et soutient des recherches sur des concepts innovants pour préparer les prochaines générations d'avions de transport. C'est également la vocation de la chaire **Safran-AEGIS** lancée en 2016, destinée à réduire l'empreinte sur l'environnement (rejets polluants et émissions sonores) de la propulsion aéronautique en travaillant sur de nouvelles formules d'intégration des moteurs et de la cellule, ou encore de la chaire **Daher** lancée cette année pour mener des recherches sur la conception et la certification d'avions légers à propulsion hybride-électrique.

### **À propos de l'ISAE-SUPAERO**

Leader mondial de l'enseignement supérieur pour l'ingénierie aérospatiale, l'ISAE-SUPAERO offre une gamme unique de formations de très haut niveau dans ce domaine : outre la formation d'ingénieur ISAE- SUPAERO, elle comprend le Master « Aerospace Engineering » enseigné en anglais, 5 Masters orientés recherche, 15 Mastères Spécialisés (pour la plupart en anglais), et 6 écoles doctorales.

L'Institut développe une politique de recherche et d'innovation tournée vers les besoins futurs des industries aérospatiales ou de haute technologie avec lesquelles il a mis en place plus de dix Chaires d'enseignement et de recherche.

L'ISAE-SUPAERO est membre fondateur de l'Université Fédérale de Toulouse, au sein de laquelle il anime l'axe aérospatial avec des initiatives comme l'Ecole Universitaire de Recherche « Toulouse School of Aerospace Engineering », la Fédération de recherche ONERA-ENAC-ISAE-SUPAERO ou le Centre spatial universitaire toulousain (CSUT). Il est également membre fondateur du Groupe ISAE (ISAE-SUPAERO, ISAE-ENSMA, ESTACA, Ecole de l'Air, Supmeca), qui bénéficie du soutien du GIFAS.

Sur le plan international, l'ISAE-SUPAERO coopère avec de grandes universités européennes (TU Munich, TU Delft, ETSIA Madrid, Politecnico Torino et Milano, KTH Stockholm, Imperial College, Cranfield,...), nord-américaines (Caltech, Stanford, Georgia Tech, UC Berkeley, EP Montreal...), latino -américaines et asiatiques.

L'ISAE-SUPAERO rassemble plus de cent enseignants-chercheurs, 1800 professeurs vacataires issus du monde professionnel, et plus de 1700 étudiants. Plus d'un tiers de ses 650 diplômés annuels sont étrangers. Son réseau d'alumni s'appuie sur plus de 21500 anciens diplômés.

### **À propos de la Fondation ISAE-SUPAERO**

Reconnue d'utilité publique depuis 2008, la Fondation œuvre à développer le rayonnement et le leadership mondial de l'ISAE-SUPAERO, en proposant et accélérant la réalisation de projets innovants qui contribuent à un monde durable.

Ses actions sont menées en étroite collaboration avec l'Institut et en accompagnement de ses missions en faveur des élèves et des enseignants-chercheurs. Cinq objectifs structurent ses actions : agir pour le développement de la recherche aérospatiale, consolider l'offre d'outils pédagogiques innovants, promouvoir l'entrepreneuriat, soutenir la mobilité internationale des étudiants et des enseignants-chercheurs et encourager la politique d'ouverture sociale notamment en soutenant, avec le GIFAS, OSE l'ISAE-SUPAERO, le programme d'égalité des chances de l'Institut.

[www.fondation-isae-supaeero.org](http://www.fondation-isae-supaeero.org)

### **Contacts presse Agence OXYGEN**

Juliette Vienot	Charline Kohler
<a href="mailto:juliette.v@oxygen-rp.com">juliette.v@oxygen-rp.com</a>	<a href="mailto:charlinek@oxygen-rp.com">charlinek@oxygen-rp.com</a>
05 32 11 07 36	05 32 11 07 32