

## ► CHAIRE PERCEVAL

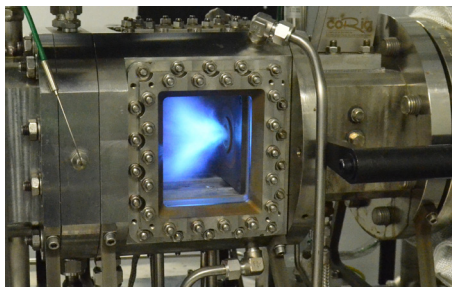
# Propulsée par SAFRAN Tech, une chaire industrielle atterrit en Région Normandie

SAFRAN Tech investit en région Normandie. L'INSA Rouen Normandie et le CORIA deviennent l'un des premiers établissements de recherche et d'enseignement en France à inaugurer une chaire industrielle de recherche et d'enseignement de grande dimension pour l'industrie aéronautique.

SAFRAN Tech et le CORIA, unité mixte CNRS, Université de Rouen et INSA Rouen Normandie, lancent une Chaire industrielle d'enseignement et de recherche intitulée « Préparer l'avenir pour rendre les moteurs aéronautiques propres et efficaces » dans le domaine de la combustion aéronautique à très faible émission de NOx. Conclue pour une durée de 4 ans, la Chaire bénéficie d'une subvention de l'Agence Nationale de la Recherche soulignant le niveau d'excellence du projet tout en confortant le partenariat de recherche public-privé mis en place pour développer des solutions innovantes de combustion. Elle est placée sous la direction de Frédéric Grisch, Professeur à l'INSA Rouen Normandie. Le titulaire de la Chaire sera appuyé par une équipe de 14 personnes (2 Professeurs, 1 Directeur de Recherche, 1 Chargé de Recherche, 2 Maître de conférences, 3 Ingénieurs de Recherche et 5 doctorants), au sein du laboratoire CORIA, acteur majeur en aérothermochimie.

En parallèle de cette activité, la Chaire contribue également à la formation des élèves de l'INSA Rouen Normandie (ingénieurs, doctorants, masters) par des enseignements spécifiques en énergétique et en propulsion aéronautique.

« Les futures réglementations en pollution sont un enjeu majeur pour l'industrie aéronautique. Ce n'est pas un hasard si SAFRAN, acteur industriel français majeur, a fait le choix de nous soutenir sur ce sujet. Notre objectif à terme est d'apporter une



SAFRAN TECH,  
CORIA ET INSA  
ROUEN NORMANDIE,  
UN PARTENARIAT  
INDISPENSABLE  
AU SEIN DE LA  
RECHERCHE ET  
DE LA FORMATION  
EN PROPULSION  
AÉRONAUTIQUE

connaissance détaillée des phénomènes physiques complexes mis en œuvre dans les chambres de combustion et de mesurer leur impact sur les émissions polluantes qui en découlent. Elle est organisée autour d'une plateforme expérimentale innovante associant bancs d'essai de combustion haute-pression et diagnostics de mesures laser avancés pour la mesure simultanée des grandeurs physiques impactant la combustion ultra-low NOx et une plateforme numérique regroupant les outils de simulation multi-physique et multi-échelle les plus avancés à ce jour, une première mondiale », explique Frédéric Grisch.

« Pour SAFRAN Tech, la combustion ultra-low NOx est l'une des solutions prometteuses pour rendre le transport aérien plus respectueux de l'environnement et plus sûr. En finançant cette chaire, SAFRAN Tech, centre de Recherche du Groupe SAFRAN, renforce son engagement avec le CORIA. L'objectif de la chaire est d'explorer de nouvelles voies technologiques de combustion pour inventer les moteurs aéronautiques de demain avec

en ligne de mire, les objectifs de réduction pour 2050 fixés par l'Acare de 90 % en NOx et 75 % en CO2. En particulier, les résultats obtenus permettront d'acquiescer des modèles de combustion détaillés et de sélectionner les futurs technologies d'injection de carburant, pour des démonstrations à grande échelle ou en géométrie complexe » détaille Michel Cazalens, responsable du département combustion de SAFRAN Tech.

« Au sein de l'INSA Rouen Normandie, nous sommes heureux et fiers de notre partenariat avec SAFRAN, leader dans le domaine de la propulsion aéronautique. Le fait qu'il nous accorde leur confiance prouve la pertinence des investissements réalisés depuis plusieurs années et des thématiques que nous soutenons et souligne l'excellence scientifique de notre école d'ingénieur. L'originalité de cette chaire réside aussi dans la formation d'ingénieurs et de docteurs qui seront demain les acteurs du développement de ce secteur industriel stratégique », précise Mourad Boukhalfa, Directeur de l'INSA Rouen Normandie. ■



### CONTACT

frederic.grisch@coria.fr Frédéric Grisch

### INSA ROUEN NORMANDIE

685 Avenue de l'Université,  
76800 Saint-Étienne-du-Rouvray  
Tél. : 02 32 95 97 84  
www.insa-rouen.fr, www.coria.fr

### ► LE CORIA en quelques mots

Le CORIA dispose d'un potentiel riche et varié, applicable aux secteurs de l'énergie et des transports. Ses activités couvrent un large spectre de compétences allant des écoulements diphasiques aux phénomènes de mélange turbulent, à la combustion et au plasma. Il s'appuie sur le développement d'outils innovants de techniques de mesures optiques et de simulation numérique.