

## Safran, Oerlikon, le CNRS et l'Université de Limoges annoncent la création d'un laboratoire de recherche commun « PROTHEIS » et d'une plateforme technologique « SAFIR » dans le domaine des traitements de surface en région Nouvelle-Aquitaine

Paris Air Show, Le Bourget, 18 juin 2019

Stéphane Cueille, Directeur R&T et Innovation de Safran, Dr. Roland Fischer, Président Directeur Général d'Oerlikon, Jean-Luc Moullet, Directeur général délégué à l'innovation du CNRS, Alain Célérier, président de l'Université de Limoges, ont signé une lettre d'intention annonçant la création à Limoges d'un laboratoire de recherche commun « PROTHEIS » et d'une plateforme technologique « SAFIR », deux structures complémentaires spécialisées dans le domaine des traitements de surface pour les applications aéronautiques, en présence d'Agnès Pannier-Runacher, Secrétaire d'État auprès du ministre de l'Économie et des Finances en charge de l'innovation et Alain Rousset, Président de la région Nouvelle-Aquitaine.

Pour Safran, ces deux entités vont permettre de renforcer les travaux du Groupe dans le domaine des traitements de surface afin de concevoir des produits plus légers, à durée de vie plus longue, avec des émissions sonores et d'oxydes d'azote maîtrisées, compatibles avec la réglementation REACH et capables de répondre à tout type d'applications aéronautiques actuelles et futures. La feuille de route du laboratoire prévoit, dans le cadre des projets du Groupe liés à l'usine du futur, de développer la simulation numérique des procédés et de capter, stocker, analyser et exploiter les données en production, afin de favoriser la maîtrise continue de la qualité produit.

Grâce à cette collaboration, Oerlikon prévoit de renforcer encore son soutien à l'industrie aéronautique tout au long de la chaîne de valeur. Oerlikon apporte à ce partenariat une grande expertise forgée depuis de nombreuses années dans les matériaux avancés, l'ingénierie de surface ainsi que les équipements industrialisés haut de gamme, qui sont autant d'atouts pour accroître la compétitivité du secteur.

Pour le CNRS et l'Université de Limoges, via l'Institut de recherche sur les céramiques (IRCER) dont ils sont les tutelles, il s'agit de favoriser les échanges scientifiques et technologiques dans le domaine des traitements de surface avec les meilleurs laboratoires nationaux et internationaux et d'attirer des talents du monde entier. Ce projet va renforcer le positionnement du laboratoire IRCER dans les secteurs aéronautique et spatial ainsi que la formation associée à l'école d'ingénieur ENSIL/ENSCI et à la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université de Limoges.

Le laboratoire de recherche commun permettra d'unir les savoir-faire des différentes entités. Les travaux qui y seront réalisés seront alimentés notamment par les besoins de Safran et par les travaux R&D de Safran, d'Oerlikon et de l'IRCER.

La plateforme technologique sera capable de couvrir des niveaux de maturité TRL 1 à TRL 6\* avec la possibilité de réunir des compétences pluridisciplinaires de haut niveau. Elle permettra de maîtriser l'ensemble du processus de montée en maturité tout en respectant les conditions de sécurité exigées. Représentant un investissement de plus de 8 millions d'euros, cette plateforme sera utilisée pour mettre en œuvre les travaux scientifiques du laboratoire commun mais sera également ouverte à d'autres entreprises de la filière des transports, de l'énergie et de l'électronique.

Ce projet va venir renforcer un écosystème existant à Limoges et en faire une force de frappe unique en Europe avec le laboratoire IRCER, l'Université de Limoges, le Groupe Oerlikon et le centre d'ingénierie et de traitements de surface CITRA.

Pour Stéphane Cueille, Directeur R&T et Innovation de Safran « *Ce projet ambitieux permet de renforcer nos compétences dans les traitements de surface et d'accroître davantage la performance de nos équipements aéronautiques et spatiaux grâce aux nouveaux matériaux et procédés. Ce laboratoire et cette plateforme permettront à terme à l'ensemble des sociétés du Groupe ainsi qu'à notre supplychain de bénéficier de travaux scientifiques et technologiques au meilleur niveaux mondial* ».

\*L'échelle TRL (Technology readiness level), est une échelle d'évaluation du degré de maturité atteint par une technologie allant des principes de base observés et décrits (TRL1) à la démonstration d'un prototype dans un environnement représentatif (TRL6).

« Nous sommes ravis de conclure ce partenariat stratégique avec Safran, le CNRS et l'Université de Limoges », a déclaré le Dr Roland Fischer, Président Directeur Général d'Oerlikon. « Nous croyons fermement en la valeur de partenariats qui créent des passerelles entre les entreprises, la R&D et l'enseignement supérieur. En associant notre expertise dans les domaines des revêtements fonctionnels, des solutions de surface et de la fabrication additive à la R&D de Safran, nous contribuerons à rendre l'industrie aéronautique plus efficace, plus sûre, plus silencieuse et plus rapide. »

« Ce projet de création d'un laboratoire commun de recherche Safran/Oerlikon/CNRS/Université de Limoges, principalement dédié à la technologie de projection thermique, est la concrétisation d'une collaboration historique qui a débuté il y a plus de 15 ans par le biais de nombreux contrats de recherche et de thèses, » explique Jean-Luc Moullet, Directeur général délégué à l'innovation du CNRS. « Ce partenariat entre des acteurs de rang international est emblématique de la volonté du CNRS de renforcer ses liens avec le monde industriel et de participer pleinement, à l'élaboration de nouvelles technologies au service du secteur de l'aéronautique de demain. »

Pour Alain Denoirjean de l'IRCER « Ce projet va renforcer le positionnement de l'IRCER dans les secteurs aéronautique et spatial au plus haut niveau de la recherche scientifique sur des thématiques clés pour l'avenir et contribuera aussi au rayonnement au plus haut niveau des formations associées à l'école d'ingénieur ENSIL/ENSCI et à la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université de Limoges. »

Pour Alain Rousset, président du Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine, « la Région Nouvelle-Aquitaine ne peut que saluer la démarche de mise en place à Limoges d'une plateforme de recherche, développement et innovation (RD&I) sur le traitement de surface. Elle vise à renforcer la capacité de recherche et la lisibilité des compétences du laboratoire IRCER, mais aussi à opérer des programmes de RD&I en lien avec les volets technologiques du plan régional Usine du Futur. Renforcer la compétitivité de Safran, notamment de ses filiales régionales, fait aussi partie des objectifs recherchés, tout comme celle de Oerlikon sur ses activités, tout en pérennisant son implantation sur Limoges. »

**Safran** est un groupe international de haute technologie opérant dans les domaines de la propulsion et des équipements aéronautiques, de l'espace et de la défense. Implanté sur tous les continents, le Groupe emploie plus de 92 000 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 21 milliards d'euros en 2018. Safran occupe, seul ou en partenariat, des positions de premier plan mondial ou européen sur ses marchés. Pour répondre à l'évolution des marchés, le Groupe s'engage dans des programmes de recherche et développement qui ont représenté en 2018 des dépenses d'environ 1,5 milliard d'euros.

Safran est une société cotée sur Euronext Paris et fait partie des indices CAC 40 et Euro Stoxx 50.

Pour plus d'informations : [www.safran-group.com](http://www.safran-group.com) / Suivez @Safran sur Twitter 

### **A propos d'Oerlikon**

Oerlikon conçoit des matériaux, des équipements et des surfaces fonctionnelles tout en fournissant à ses clients des services qui leur permettent d'améliorer et de prolonger la durée de vie de leurs produits. Groupe technologique suisse fort de 100 ans d'histoire, Oerlikon exerce ses activités dans deux segments – les Traitements de Surface et les Fibres Synthétiques – et compte plus de 10 500 salariés répartis sur 175 sites dans 37 pays. En 2018, Oerlikon a réalisé un chiffre d'affaires de 2,6 milliards de francs suisses et a investi environ 120 millions de francs suisses en R&D.

### **Oerlikon dans l'aéronautique**

L'aéronautique est l'un des marchés prioritaires d'Oerlikon, où elle apporte à ses clients des solutions pour améliorer la sécurité, la puissance et l'efficacité des avions. Oerlikon accompagne ses clients du secteur aéronautique tout au long de la chaîne de valeur avec une gamme de produits allant de revêtements pour outils de coupe destinés à l'usinage de composants aéronautiques à la protection contre l'usure de pièces critiques, en passant par des barrières thermiques à base de poudre et des services pour la fabrication additive. Les matériaux de pointe, les revêtements fonctionnels et les procédés d'Oerlikon dynamisent les performances, améliorent la sécurité et le rendement énergétique tout en réduisant les émissions. Ces solutions ne répondent pas seulement aux exigences techniques précises des clients, elles sont également efficaces et rentables.

**Le CNRS** est le principal organisme public de recherche en France et en Europe. Il produit du savoir pour le mettre au service de la société, innove et crée des entreprises. Avec près de 32 000 personnes, un budget de 3,4 milliards d'euros et une implantation sur l'ensemble du territoire national, le CNRS exerce son activité dans tous les champs de la connaissance, en s'appuyant sur plus de 1100 laboratoires. Avec 22 lauréats du prix Nobel et 12 de la Médaille Fields, le CNRS a une longue tradition d'excellence. Le CNRS mène des recherches dans l'ensemble des domaines scientifiques, technologiques et sociétaux : mathématiques, physique, sciences et technologies de l'information et de la communication, physique nucléaire et des hautes énergies, sciences de la planète et de l'Univers, chimie, sciences du vivant, sciences humaines et sociales, environnement et ingénierie.

### **L'Université de Limoges**

Au cœur de l'Europe, l'Université de Limoges est un important pôle d'enseignement supérieur pluridisciplinaire, dans un environnement des plus propices à l'épanouissement scientifique. Ouverte, elle est un lieu foisonnant d'interactions, avec une population étudiante multiple, des structures d'accueil efficaces, des équipes proches, des formations fondées sur des recherches de très haut niveau et pour des débouchés bien identifiés. Son excellence scientifique, avec des laboratoires de pointe et des partenariats de grande envergure, contribue à inventer le monde de demain

Pour plus d'informations : [www.unilim.fr](http://www.unilim.fr) / Suivez @unilim sur Twitter"

### **Contacts Presse**

#### **SAFRAN**

Catherine MALEK : [catherine.malek@safrangroup.com](mailto:catherine.malek@safrangroup.com) / T +33 (0)1 40 60 80 28

Quitterie de BREBISSON : [quitterie.de-brebisson@safrangroup.com](mailto:quitterie.de-brebisson@safrangroup.com) / T +33 (0)1 40 60 84 40

Isabelle JAVARY : [isabelle.javary@safrangroup.com](mailto:isabelle.javary@safrangroup.com) / T : +33 (0)1 40 60 82 20

#### **OERLIKON**

Andreas Schwarzwälder / [a.schwarzwaelder@oerlikon.com](mailto:a.schwarzwaelder@oerlikon.com) / +41 58 360 96 22 / [www.oerlikon.com](http://www.oerlikon.com)

Gilles Widawski / [gilles.widawski@oerlikon.com](mailto:gilles.widawski@oerlikon.com) / +33164124917 / [www.oerlikon.com](http://www.oerlikon.com)

#### **CNRS**

François MAGINIOT : [francois.maginiot@cnrs.fr](mailto:francois.maginiot@cnrs.fr) / T +33 (0)1 44 96 43 09

### **L'Université de Limoges**

Candice Malagnoux : [com@unilim.fr](mailto:com@unilim.fr) / T +33 (0)5 55 14 91 40

Mathilde Bagur : [com@unilim.fr](mailto:com@unilim.fr) / T +33 (0)5 55 14 91 10