

LE LIST ET ROTAREX S'UNISSENT POUR RÉDUIRE LA CONTAMINATION DES GAZ

La société luxembourgeoise collabore avec le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) pour développer des vannes haute-performance pour les gaz stratégiques à haute-pureté.

Les gaz utilisés dans le domaine des semi-conducteurs se doivent d'être de la plus grande pureté. Le sujet intéresse particulièrement Rotarex, un des leaders mondiaux dans la production des vannes techniques pour ce secteur. Le marché des semi-conducteurs, les puces électroniques dont la dépendance à l'Asie a récemment fait réagir les acteurs européens pour mettre en place l'European Chip-Act, est encore plus exigeant sur la fiabilisation des vannes haute-performance, et notamment sur l'émission de microparticules induites par l'attaque physico-chimique des métaux par les gaz techniques.

L'entreprise Rotarex basée à Lintgen souhaite développer en collaboration avec les équipes matériaux du LIST un revêtement innovant de protection de ces vannes. La société, qui a fêté son 100e anniversaire il y a trois mois, souhaite pouvoir proposer cette nouvelle solution à ses clients et a, dans cette optique, signé ce mardi 13 décembre un contrat de collaboration avec le LIST.

La convention prévoit un premier projet de deux ans durant lequel le LIST, fort d'une expertise de plus de 15 ans dans le domaine du traitement de surfaces, va travailler sur deux types de traitement de surfaces utilisant deux technologies de dépôt différentes. Le LIST livrera ensuite à Rotarex des valves traitées au moyen de ces deux nouveaux procédés afin que le fabricant puisse en tester les fonctionnalités et les performances d'usage.

D'ici fin 2024, Rotarex aura donc identifié le traitement le plus efficace dont les propriétés doivent surpasser l'état de l'art actuel. Le projet prévoit également que les deux partenaires anticipent l'industrialisation de la solution sélectionnée. Le budget global du projet est de 1,7 millions d'euros. Il s'appuie sur les investissements directs de la société Rotarex, le soutien financier du Ministère de l'Economie et celui du Ministère de l'Education Supérieure et de la Recherche par sa dotation directe au LIST.

« L'innovation est un enjeu stratégique majeur autant pour Rotarex qu'au



niveau national. Notre forte capacité de recherche et développement interne, combinée à notre collaboration avec le LIST dans le domaine du traitement de surfaces nous permettent de rester innovant sur des marchés très exigeants », se réjouit Jean-Claude Schmitz, Président de Rotarex.

« Rotarex est un partenaire historique du LIST et nous sommes ravis de continuer notre collaboration avec une des grandes entreprises à succès du Luxembourg. Ce projet est un autre exemple concret de la complémentarité et de la confiance nécessaires entre un acteur industriel et notre institution publique de recherche appliquée. Nous construisons ensemble une innovation tangible, de proximité et d'impact international », souligne Damien Lenoble, Directeur du département « Material Research and Technology » du LIST.



A propos de Rotarex

Rotarex est une entreprise mondiale qui conçoit et fabrique des produits et systèmes de contrôle des gaz de première qualité. Fondée au Luxembourg il y a 100 ans, l'entreprise s'est développée pour devenir l'un des principaux producteurs mondiaux de robinets de bouteilles, de détendeurs de pression. Grâce à la recherche, au développement et à un savoir-faire acquis au fil des décennies, Rotarex est un partenaire important pour de nombreuses sociétés gazières. Rotarex crée des innovations grâce à ses départements Recherche et Développement et aux collaborations avec des partenaires universitaires. Animée par cette culture de l'innovation, Rotarex détient plus de 75 brevets actifs.

A ce jour Rotarex compte environ 2000 employés, 32 bureaux de vente et une présence dans plus de 65 pays. Rotarex offre un service réactif à ses clients dans le monde entier et également de nombreuses opportunités d'emploi.

A propos du LIST

Le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) est une Organisation de Recherche et de Technologie (RTO) dépendant du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche dont la mission est de développer des prototypes de produits/services compétitifs et orientés marché à destination d'acteurs publics et privés.

We are the Voice of Luxembourg's Industry

Avec ses 680 employés, dont 75% sont des chercheurs ou experts en innovation du monde entier, le LIST est actif dans les domaines de l'informatique, des matériaux, des ressources spatiales et de l'environnement, et travaille sur l'ensemble de la chaîne de l'innovation : recherche fondamentale et appliquée, incubation et transfert de technologies.

En transformant les connaissances scientifiques en technologies, données et outils intelligents, le LIST :

- Éclaire les citoyens européens dans leurs choix
- Soutient les pouvoirs publics dans leurs décisions
- Booste les entreprises dans leur développement

Pour plus d'informations sur le Luxembourg Institute of Science and Technology, rendez-vous sur : <https://www.list.lu/>

