

Rédigé le 02 septembre 2021 4 minutes de lecture

Actualités

Innovation et industrie

Énergies renouvelables | Hydrocarbures responsables

Chimie physique | Électrochimie et corrosion

L’Institut de la Corrosion et IFP Energies nouvelles signent un accord-cadre de partenariat dans le domaine de la transition énergétique

L’Institut de la Corrosion (IC), filiale de RISE Research Institutes of Sweden, et IFP Energies nouvelles (IFPEN), au travers de son Carnot IFPEN Ressources Energétiques, ont signé un accord-cadre de partenariat pour une durée de 5 ans. Celui-ci s’inscrit dans une volonté? commune de développer des collaborations en recherche et innovation dans le domaine de la corrosion, enjeu majeur de la transition énergétique pour une production industrielle plus respectueuse de l’environnement. En s’attaquant aux équipements de l’industrie de l’énergie, la corrosion peut en effet impacter négativement la sécurité des personnes, l’environnement et la rentabilité des procédés, équipements et infrastructures.

IC et IFPEN ont identifié les différents domaines d'application de cet accord :

- Les nouvelles technologies de l'énergie, incluant la géothermie, l'hydrogène, l'éolien, le captage, stockage et la valorisation du CO2 (CCUS) et le stockage d'énergie associé ;

- L'exploration et la production d'hydrocarbures afin de minimiser les risques en exploitation.

L'objectif des deux partenaires est de s'appuyer sur leurs savoir-faire et laboratoires expérimentaux très complémentaires dans le domaine de la corrosion et sur les premiers travaux de recherche communs menés depuis 2015 pour renforcer leur collaboration.

Retour sur les premières collaborations

IC et IFPEN ont conduit des collaborations de recherche depuis quelques années, sur la base de leur expertise et de leurs laboratoires complémentaires de Solaize (69), Saint-Etienne et Brest. Ainsi, en 2019, l'IC et la direction scientifique d'IFPEN ont lancé avec douze partenaires industriels le consortium (Joint Industry Project - JIP), Fugacity, de recherche fondamentale sur l'étude de la pénétration de l'hydrogène issu du processus de corrosion dans les aciers en présence de CO2 et H2S.

Ils ont également créé en 2019 le pôle de recherche Corrtex[1] dans le domaine de la corrosion avec huit partenaires académiques et privés, qui a abouti à l'inauguration d'une boucle de corrosion haute pression et haute température permettant de simuler des environnements corrosifs variés. Cette boucle financée avec l'aide de la région Auvergne Rhône-Alpes est localisée sur le site d'Axel'One PPI à Solaize.

(1) Le pôle Corrtex regroupe IC-RICE, IFPEN, Axel'One, le CNRS, l'École des Mines de Saint-Étienne, l'INSA Lyon, MECM et l'université de Lyon.

IC et IFPEN vont ainsi poursuivre et accentuer cette dynamique partenariale dans le domaine de la corrosion, en particulier dans le cadre du développement des énergies bas carbone. Parmi les nouvelles initiatives, l'IC et IFPEN lanceront ainsi, au second semestre 2021, un groupe d'étude (Membership Research Consortium – MRC) afin de développer les connaissances sur le comportement des matériaux en présence d'hydrogène et de fédérer des partenaires industriels autour de cette thématique.

> « Nous nous réjouissons de pouvoir inscrire notre partenariat avec l'Institut de la Corrosion dans la durée. Cette collaboration permet de mettre en commun nos expertises respectives au service de la recherche pour une meilleure compréhension, prévention et correction des phénomènes de corrosion. » **souligne Pierre-Franck Chevet, Président d'IFPEN.**
>
> « Notre collaboration avec IFPEN, fondée sur une complémentarité d'expertises et d'équipements, a été couronnée de succès pendant de nombreuses années. Nous sommes très heureux de franchir une nouvelle étape à travers cet accord de partenariat, pour travailler ensemble à la compréhension et à la prévention de la corrosion liée à la transition énergétique. Notre nouveau groupe d'étude mutuel lié à l'hydrogène est un

> brillant exemple de nos efforts communs » **précise Olivier Rod, Président d'IC.**

À propos de l'Institut de la Corrosion (IC)
L'Institut de la corrosion compte 45 collaborateurs sur ses deux sites en France : Brest et Saint-Etienne. Nous faisons partie du département de corrosion de notre société mère RISE, située en Suède et avons ensemble une équipe d'environ 100 ingénieurs et techniciens, ce qui nous place parmi les plus grands laboratoires travaillant sur la recherche appliquée dans le domaine de la corrosion et de la protection contre la corrosion. www.institut-corrosion.fr

À propos de RISE
RISE est l'institut de recherche d'innovation de la Suède. Grâce à nos programmes de collaboration internationale avec l'industrie, les universités et le secteur public, nous assurons la compétitivité des entreprises suédoises et européennes au niveau international et contribuons à une société durable. RISE, avec ses 2 800 collaborateurs, est un institut de recherche indépendant appartenant à l'État, qui offre une expertise unique et plus de 100 établissements de test et démonstration pour des technologies, des produits et des services innovatifs. www.ri.se

A propos du Carnot IFPEN Ressources Energétiques
Le Carnot IFPEN Ressources Energétiques, labélisé en 2020, regroupe 14 Laboratoires d'IFP Energies nouvelles et œuvre pour relever les défis de la transition énergétique. En s'appuyant entre autres sur les opportunités qu'offre le digital, son activité de recherche est tournée vers l'innovation dans le cadre de partenariats industriels afin de développer des énergies renouvelables compétitives, de minimiser l'impact climatique des activités industrielles et de produire de manière plus respectueuse de l'environnement les énergies fossiles strictement nécessaires dans cette période de transition.

Contacts presse
Anne-Laure de Marignan – presse@ifpen.fr – Tél. : 01 47 52 62 07
Niklas Jälevik – niklas.jalevik@ri.se – Tél. +46 10 516 55 48

>> **Pour en savoir plus sur les travaux d'IFPEN pour lutter contre la corrosion**

VOUS SEREZ AUSSI INTÉRESSÉ PAR

La corrosion, un des grands enjeux de la transition énergétique, mobilise les efforts de recherche d’IFPEN

L’Institut de la Corrosion et IFPEN signent un accord-cadre dans le domaine de la transition énergétique

02 septembre 2021

Lien vers la page web :