



16 novembre 2018

CNR et INSA Lyon lancent une chaire de recherche : « L'eau, énergie renouvelable et production durable »

Ce vendredi 16 novembre 2018, Didier Lhuillier, Directeur Général de CNR, Éric Maurincomme, directeur de l'INSA Lyon et Jean Guénard, Président de la Fondation INSA Lyon, ont signé une convention de mécénat pour la création d'une chaire de recherche scientifique dédiée à l'énergie renouvelable et au développement durable. Les travaux réalisés dans le cadre de cette nouvelle chaire porteront plus spécifiquement sur l'amélioration des méthodes de prédiction et l'optimisation des données de production (numérique, IA...) en hydroélectricité. D'une durée de 5 ans, ce nouveau partenariat vient renforcer les collaborations et liens déjà existants entre CNR et l'école d'ingénieurs lyonnaise. Porté par la Fondation INSA Lyon, il illustre la démarche d'innovation ouverte déployée par CNR dans le cadre de sa stratégie. Cette signature s'est déroulée dans les locaux de l'INSA à Villeurbanne, en présence de nombreux étudiants, enseignants-chercheurs et chercheurs, et des collaborateurs de CNR.

La proximité géographique et la complémentarité des missions ont naturellement conduit depuis de nombreuses années CNR et l'INSA Lyon à collaborer sur les thématiques scientifiques ayant trait à l'énergie et à l'environnement.

La volonté de donner un cadre plus large à leur partenariat et l'ambition d'accélérer les réponses technologiques aux enjeux de la transition énergétique les conduisent naturellement à associer leurs expertises respectives au sein du programme de Chaires Enjeux de l'INSA Lyon, porté par sa Fondation et sa Direction de la Recherche.

Une chaire visant à accélérer les réponses technologiques aux enjeux de la Transition énergétique

Les prévisionnistes prévoient 10 à 40% d'eau en moins sur le Rhône à un horizon 2050 – 2100 et des épisodes d'extrêmes changements climatiques augmentant les périodes de sécheresse et de crues impactant fortement la production hydroélectrique. Le partenariat avec l'INSA et le lancement de la Chaire vont permettre de renforcer l'adaptabilité de CNR au réchauffement climatique et à la raréfaction de la ressource en eau.

En collaboration étroite avec les équipes de CNR, Marc Clausse, Professeur, enseignant-chercheur et adjoint à la directrice de la recherche INSA Lyon en charge de l'enjeu « Énergie pour un développement durable », est porteur de cette chaire Enjeux. Les spécificités de cette chaire sont de fédérer des compétences scientifiques issues de plusieurs laboratoires pour mener des recherches sur des problématiques industrielles fortement pluridisciplinaires, et d'intégrer des questionnements sociétaux et économiques. Les deux thématiques centrales sont :

- « Corrosion et fatigue sur ouvrages de vantellerie »,
- « Optimisation et maintenance prédictive des ouvrages de production électrique à partir de données massives ».

Le collectif de recherche s'appuie sur des compétences complémentaires sur les matériaux, la mécanique, la chimie et l'informatique **afin d'accompagner la vision stratégique de CNR pour une conversion intelligente et sobre de l'énergie hydraulique en énergie électrique.**

Grace à l'excellence scientifique de l'INSA, ce partenariat va notamment permettre à CNR d'améliorer :

- sa maintenance prédictive appliquée à la fatigue des matériaux et leur corrosion,
- sa transformation numérique : en progressant dans l'IA et le Big Data pour améliorer l'analyse de ses données de production et le fonctionnement de ses usines.

La chaire CNR_INSA Lyon, portée par la Fondation INSA Lyon, s'inscrit dans le cadre de l'un des cinq enjeux qui structurent la recherche à l'INSA Lyon, l'enjeu « Énergie et Développement Durable ». Cet enjeu, en cohérence avec la stratégie nationale de recherche, elle-même en cohérence avec celle de l'Union Européenne, vise à répondre aux défis portant sur la « Gestion sobre des ressources et adaptation au changement climatique » ainsi que sur « Une énergie propre, sûre et efficace »

CONTACTS PRESSE

CNR - Béatrice Ailloud : 04 72 00 67 21/ 06 07 27 46 07/ b.ailloudkarmin@cnr.tm.fr

INSA Lyon - Caroline Vachal : 04 72 43 72 06 / caroline.vachal@insa-lyon.fr

Suivez l'actualité de CNR sur Twitter : www.twitter.com/CNR_Officiel



L'innovation et la R&D au cœur de la stratégie de CNR

Entreprise-laboratoire des énergies du futur, CNR façonne, à l'échelon local, le paysage énergétique européen de demain.

En 2015, elle s'est engagée au travers de sa stratégie d'entreprise « CNR 2020 » à devenir une entreprise-laboratoire des énergies du futur, avec un double objectif :

- Mettre l'innovation au cœur de la culture d'entreprise ; CNR a lancé pour cela en 2016 sa plateforme « Innov'action », qui permet de faire remonter et valoriser la créativité de chacun des collaborateurs. Depuis sa création, elle a recueilli près de 350 propositions.
- Engager CNR dans une démarche d'innovation globale et ouverte pour participer à l'émergence de nouvelles technologies et filières industrielles, et créer de nouveaux relais de croissance, en partenariat avec le monde de la recherche et de l'enseignement.

Les axes de cette stratégie portent sur le développement des nouvelles énergies renouvelables (hydrogène vert, stockage, smart grids, mobilité électrique...), la gestion opérationnelle de l'énergie, le renforcement de l'excellence industrielle de CNR, l'environnement et la biodiversité, et l'agriculture.

A propos de CNR

Aménageur des territoires et 1^{er} producteur français d'énergie 100% renouvelable (eau, vent, soleil), experte en ingénierie hydroélectrique et hydraulique, CNR a conçu autour de la concession du Rhône un modèle industriel unique qui conjugue production d'électricité verte et développement des territoires.

Forte de 1370 collaborateurs, elle exploite et aménage depuis plus de 80 ans le Rhône, dans le cadre de trois missions confiées par l'État : produire de l'électricité, développer la navigation fluviale, et irriguer les terres agricoles environnantes.

Modèle responsable de gouvernance, établi sur l'équilibre entre profit et intérêt général et sur le partage des ressources tirées du fleuve, CNR tient un rôle majeur dans l'aménagement du bassin rhodanien. Sa philosophie : une étroite concertation avec les parties prenantes et un esprit de co-création, au bénéfice de tous.

CNR est une entreprise au capital majoritairement public (collectivités locales, Caisse des Dépôts). Son actionnaire de référence est le groupe Engie.

À propos de l'INSA Lyon – www.insa-lyon.fr

Située sur le Campus LyonTech – La Doua à Villeurbanne, l'INSA Lyon est l'une des plus Grandes Écoles d'ingénieurs françaises. Pluridisciplinaire et internationale, au cœur de l'espace européen de l'enseignement supérieur, elle forme en 5 ans des ingénieurs pluri-compétents, humanistes, innovants et dotés d'un fort esprit entrepreneurial. Premier des INSA, créé en 1957, avec une forte ambition d'ouverture sociale, l'INSA Lyon diplôme plus de 1 000 ingénieurs par an dans 9 spécialités. L'INSA Lyon développe également une recherche d'excellence, reconnue internationalement, en réponse aux défis scientifiques, technologiques, économiques et sociaux. La recherche est structurée autour de 5 enjeux sociétaux, en cohérence avec la stratégie nationale de recherche : Énergie pour un développement durable, Environnement : milieux naturels, industriels et urbains, Information et société numérique, Santé globale et bioingénierie, Transports : structures, infrastructures et mobilités. 770 enseignants-chercheurs, 650 personnels techniques et administratifs, 600 doctorants (150 doctorats sont délivrés par an) et 80 post-doctorants agissent au quotidien au sein de 23 laboratoires et portent cette recherche.

A propos de la Fondation INSA de Lyon – fondation.insa-lyon.fr

La Fondation partenariale de l'INSA Lyon, créée en 2009, est étroitement associée à la vision et à l'ambition de l'école, et a pour mission stratégique d'accompagner son développement. Elle agit en tant qu'opérateur des activités de mécénat de l'INSA de Lyon et porte pour l'établissement, le programme de Chaires d'enseignement et de recherche avec de grands groupes industriels. Pour sa deuxième campagne de mécénat 2015-2020, la Fondation s'attache à soutenir les innovations technologiques et sociétales en coopérant avec le monde socio-économique.

CONTACTS PRESSE

CNR - Béatrice Ailloud : 04 72 00 67 21/ 06 07 27 46 07/ b.ailloudkarmin@cnr.tm.fr

INSA Lyon - Caroline Vachal : 04 72 43 72 06 / caroline.vachal@insa-lyon.fr

Suivez l'actualité de CNR sur Twitter : www.twitter.com/CNR_Officiel