
DESIGN AND MODELING OF INNOVATIVE MATERIALS

COMMUNIQUÉ DE PRESSE – 8 NOVEMBRE 2018

L'École polytechnique et Arkema s'associent pour créer une Chaire internationale d'enseignement et de re- cherche dédiée aux matériaux innovants

Éric Labaye, Président du Conseil d'administration de l'École polytechnique, Thierry Le Hénaff, Président-directeur général d'Arkema et Jean-Bernard Lartigue, Délégué général de la Fondation de l'X ont signé ce jeudi 8 novembre la convention de la Chaire internationale d'enseignement et de recherche « *Design et modélisation de matériaux innovants* » (“*Design and modeling of innovative materials*”). Cette Chaire est portée par Julie Diani, Directrice de recherche CNRS au Laboratoire de Mécanique des Solides de l'École polytechnique.

La modélisation théorique et expérimentale des matériaux et procédés est au cœur des préoccupations de l'industrie. Pluridisciplinaire, celle-ci nécessite de regarder au-delà de la chimie des matériaux les aspects physiques et mécaniques intervenant lors de la fabrication et du fonctionnement des produits. En tant que designer et fournisseur de matériaux haute performance, Arkema développe des procédés toujours plus innovants afin d'accompagner ses clients dans la démarche de conception de nouveaux produits.

Arkema, l'École polytechnique et sa Fondation ont décidé de créer la Chaire « *Design et modélisation de matériaux innovants* », pour développer une recherche d'excellence qui contribue à inventer les matériaux de demain.

Arkema, l'École polytechnique et sa Fondation partagent l'ambition de mettre à profit l'innovation afin de répondre aux défis énergétiques, technologiques, industriels et environnementaux du monde d'aujourd'hui et de demain. Les thématiques de recherche et développement explorées dans le cadre de la Chaire porteront sur les maté-

riaux polymères, les composites thermoplastiques, les adhésifs, avec un intérêt particulier apporté aux relations procédés-structures-propriétés et à l'optimisation des procédés et des propriétés mécaniques.

À terme, cette Chaire permettra :

- de lancer un programme de recherche ambitieux et innovant à visée industrielle avec le développement de l'activité expérimentale autour d'expériences fondamentales ;
- de construire et de structurer des actions de recherche scientifique collaboratives dans des domaines prioritaires et stratégiques avec notamment le recrutement d'enseignant-chercheur et l'organisation régulière de rencontres scientifiques (symposiums, journées thématiques...) ;
- de renforcer un vivier de formation au plus haut niveau international, adossé à une recherche de qualité, en offrant aux élèves ingénieurs, doctorants et post-doctorants de l'X une vision de long terme, des méthodologies et l'expérience d'acteurs du monde économique. Dans ce cadre, les financements de thèses et de post-doctorats pourront être envisagés.

Ce partenariat, d'une durée de cinq ans, a ainsi pour objectifs de favoriser l'application et l'exploitation industrielles des technologies de modélisation et de développer de nouvelles perspectives de valorisation de la recherche académique.



CONTACTS PRESSE

Clémence Naizet Raphaël de Rasilly
+ 33 1 69 33 38 74 / + 33 6 65 43 60 90 + 33 1 69 33 38 97 / + 33 6 69 14 51 56
clemence.naizet@polytechnique.edu raphael.de-rasilly@polytechnique.edu



À PROPOS DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Largement internationalisée (36% de ses étudiants, 39% de son corps d'enseignants), l'École polytechnique associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à forte dominante en sciences, ouverte sur une grande tradition humaniste.

À travers son offre de formation – bachelor, cycle ingénieur polytechnicien, master, programmes gradués, programme doctoral, doctorat, formation continue – l'École polytechnique forme des décideurs à forte culture scientifique pluridisciplinaire en les exposant à la fois au monde de la recherche et à celui de l'entreprise. Avec ses 22 laboratoires, dont 21 sont unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'X travaille aux frontières de la connaissance sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux. L'École polytechnique est membre fondateur de l'Université Paris-Saclay.

www.polytechnique.edu

À PROPOS DE LA FONDATION DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Créée en 1987 par vingt grandes entreprises françaises à l'initiative de Bernard Esambert (X 1954), alors Président du Conseil d'administration de l'École polytechnique et avec le soutien de l'Association des anciens élèves et diplômés de l'École, la Fondation de l'X rapproche l'École, ses élèves et ses enseignants-chercheurs du monde de l'entreprise. Elle a pour missions principales d'aider à l'évolution de l'enseignement à l'École polytechnique, de développer la recherche et le transfert de technologies avancées vers l'industrie française, de financer le développement de l'X, et ainsi de contribuer à son rayonnement français et international.

www.fondationx.org

À PROPOS D'ARKEMA / Designer de matériaux et de solutions innovantes, Arkema modèle la matière pour créer de nouveaux usages et accélérer la performance de ses clients. Avec trois pôles d'activités, Matériaux Haute Performance, Spécialités Industrielles, Coating Solutions, et des marques mondialement reconnues, le Groupe réalise un chiffre d'affaires de 8,3 milliards d'euros. Porté par l'énergie collective de ses 20 000 collaborateurs, Arkema est présent dans près de 55 pays. Le Groupe cultive l'interaction avec ses parties prenantes et innove dans les produits bio-sourcés, les énergies nouvelles, la gestion de l'eau, les solutions pour l'électronique, l'allègement et le design des matériaux, la performance et l'isolation de l'habitat, avec des centres de recherche en France, en Amérique du Nord et en Asie.

www.arkema.com

CONTACTS PRESSE

ARKEMA

Gilles Galinier	Véronique Obrecht
+ 33 1 49 00 70 07	+ 33 1 49 00 88 41
gilles.galinier@arkema.com	veronique.obrecht@arkema.com