



Communiqué de presse

## **Lancement d'une chaire de recherche et d'enseignement sur les produits et procédés métalliques pour l'aéronautique et le nucléaire**

**Ce programme, d'une durée de 5 ans, est une initiative conjointe de l'équipementier européen DAHER, de MINES ParisTech et des MINES de Nantes. Il contribuera à renforcer l'excellence française dans la mise au point de produits et procédés spéciaux pour l'aéronautique et le nucléaire**

Paris et Nantes, le 16 septembre 2010 – Un partenariat vient d'être signé entre DAHER, équipementier européen, intégrateur de solutions "Industrie et Services", MINES ParisTech et les MINES de Nantes pour étudier les différentes façons de maîtriser les incertitudes et la variabilité de l'environnement lors de la mise au point de produits et procédés spéciaux destinés aux industries aéronautiques et nucléaires. Ce programme de recherche et d'enseignement d'une durée de 5 ans représente pour le groupe DAHER un budget de plusieurs millions d'euros.

Cette nouvelle chaire est la première dont les travaux concernent à la fois l'aéronautique et le nucléaire. Ces deux secteurs industriels figurent parmi les filières françaises d'excellence et d'avenir qui bénéficieront des fonds consacrés à la politique industrielle nationale. Au travers du programme de recherche pluridisciplinaire lancé ce mois de septembre 2010, ce sont les capacités d'innovation des meilleurs centres de recherche nationaux qui sont mis au service des futurs grands projets industriels porteurs pour l'économie française.

*« L'avenir de nos filières industrielles passe par une innovation continue. DAHER investit de manière significative pour être à la pointe de cette innovation, en s'appuyant sur une ingénierie forte, source de valeur ajoutée pour nos prestations actuelles et garante de nos savoir-faire futurs. Nous fixons à cette nouvelle chaire des objectifs ambitieux pour accélérer le développement de connaissances sur les procédés métalliques appliqués aux secteurs Aéronautique et Nucléaire »,* précise Didier KAYAT, Directeur Général du groupe DAHER en charge de la Stratégie et du Business Développement.

La chaire viendra apporter de nouveaux éléments de réflexion pour répondre à deux objectifs communs aux industries aéronautique et nucléaire :

- mieux prendre en compte les incertitudes liées au dimensionnement des produits (variations des propriétés de matériaux, variation des conditions d'environnement, vieillissement)
- mieux contrôler et garantir la stabilité des procédés spéciaux (soudure, formage, forgeage)

Elle s'appuiera sur les unités de recherche des deux écoles qui comptent toutes deux parmi les principaux acteurs de la recherche en France : Subatech à Nantes et le CEMEF à Sophia-Antipolis.

La coordination sera assurée par l'équipe de Nantes.

- Le Laboratoire Subatech, unité mixte de recherche associant les MINES de Nantes, l'Institut National de Physique Nucléaire et de Physique des Particules (IN2P3) du CNRS, et l'Université de Nantes mobilisera les savoirs et savoir-faire de ses 160 chercheurs en recherche fondamentale et appliquée dans les sciences nucléaires et la physique des hautes énergies ;
- Le CEMEF (Centre de Mise en Forme des Matériaux) de MINES ParisTech fera appel à la haute expertise de ses 150 chercheurs et doctorants dans les procédés et opérations de transformation des matériaux.

Les travaux donneront lieu à la publication d'ici 2015 de thèses concernant des thèmes de référence : le développement d'outils de modélisation multi-échelles et multi-physiques, la phase Design, la phase Process, le vieillissement des matériaux sous rayon Gamma, la tenue aux rayons Gamma, le collage structural, et la conception de pièces aéronautiques incluant le choix des matériaux et procédés. Ils renforceront le partage de connaissances, la transmission des expertises et le développement des compétences des jeunes générations, thèmes clés pour le groupe DAHER.

#### **À propos de DAHER - [www.daher.com](http://www.daher.com)**

DAHER est un équipementier européen, intégrateur de solutions "Industrie & Services".

DAHER s'est spécialisé sur l'Aéronautique, le Nucléaire, la Défense et les Industries et se développe autour de trois métiers : productions industrielles, services et transports qu'il intègre dans une offre globale.

Créé en 1863, DAHER est un groupe international indépendant, implanté dans 12 pays. DAHER a triplé de taille en 6 ans pour atteindre plus de 740 millions d'euros en 2009.

#### **À propos de MINES ParisTech - [www.mines-paristech.fr](http://www.mines-paristech.fr)**

MINES ParisTech forme depuis sa création en 1783 des ingénieurs de très haut niveau capables de résoudre des problèmes complexes dans des champs très variés. Première école en France par son volume de recherche contractuelle, MINES ParisTech dispense une importante activité de recherche orientée vers l'industrie. Ses domaines de recherche s'étendent de l'énergétique aux matériaux, en passant par les mathématiques appliquées, les géosciences et les sciences économiques et sociales. L'école développe également la création de chaires d'enseignement et de recherche sur des thèmes émergents. MINES ParisTech est membre fondateur de ParisTech qui rassemble 12 des plus grandes écoles d'ingénieurs et de management parisiennes.

*Créé en 1974, le Centre de Mise en Forme des Matériaux est l'un des 15 centres de recherche de MINES ParisTech. Installé à Sophia-Antipolis en 1976 avec la volonté de participer à l'élaboration d'un nouveau pôle de haute technologie sur la Côte d'Azur, il s'est associé au CNRS en 1979 (Unité Mixte de Recherche 7635).*

*Sa vocation est triple : la recherche, la formation et la collaboration active avec l'industrie. Le CEMEF fait partie des leaders européens dans le domaine de la recherche en mise en forme des matériaux. Il est constitué de neuf équipes de recherche et se compose de 160 personnes dont la moitié sont des étudiants qui travaillent à la résolution de problématiques industrielles.*

#### **A propos des MINES de Nantes - [www.mines-nantes.fr/](http://www.mines-nantes.fr/)**

L'Ecole a été créée en 1990, et relève du Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi. Dans le cadre de sa formation d'ingénieur généraliste, les MINES de Nantes proposent aujourd'hui à ses élèves, après un tronc commun, de se spécialiser dans deux grands domaines : le premier dans l'informatique, les systèmes d'information et de production, le deuxième dans le nucléaire, l'énergie et l'environnement, et ce à travers un choix de dix options.

*Le Laboratoire Subatech est une unité mixte de recherche associant les MINES de Nantes, l'Institut National de Physique Nucléaire et de Physique des Particules (IN2P3) du CNRS, et l'Université de Nantes. Les activités de recherche du laboratoire gravitent autour du nucléaire - un des deux domaines d'excellence des MINES de Nantes – et sont déclinées en trois axes :- l'univers à haute énergie (via la physique fondamentale, expérimentale et théorique, sur le plasma de quarks et de gluons, le domaine des astroparticules et l'astrophysique nucléaire)- le nucléaire et l'environnement (énergie et matériaux, radiochimie des stockages nucléaires, recherches sur les réacteurs (via les techniques mettant en jeu les anti-neutrinos) et sur la transmutation des déchets nucléaires, développement de détecteurs de particules novateurs...)- le nucléaire et la santé (via l'étude et la production de radioéléments pour le secteur médical (notamment pour le cancer) et le développement de techniques d'imagerie novatrice, et donc en relation forte avec le cyclotron nantais Arronax).*

\*\*\*\*\*

#### **Contacts presse**

##### **Daher**

H&B Communication  
Muriel Martin – Claire Flin  
01 58 18 32 44  
m.martin@hbcommunication.fr

##### **Mines ParisTech**

H&B Communication  
Jennifer Balouka – Nadège Chapelin  
01 58 18 32 43  
j.balouka@hbcommunication.fr

##### **Mines de Nantes**

Nathalie Le Calvez  
Directrice de la Communication  
02 51 85 81 90  
Nathalie.Le-Calvez@mines-nantes.fr