

Les chaires industrielles à l'École

Chaire Samsung : direction les "écrans du futur"



LE 8 MARS, le président de Samsung Electronics, Sang Wan Lee, a signé avec le général Michel une lettre d'intention pour la création de la chaire "Nanoscience et Nanotechnologie pour l'électronique

sur grands substrats et les écrans plats" qui s'articule autour de deux projets de recherche et de programmes d'enseignements spécifiques. ■

Extrait de *X Info* n° 170.

Chaire Lafarge : vers un monde mieux construit

DANS UN CONTEXTE de révolution des matériaux de construction avec l'apparition de bétons et plâtres aux propriétés exceptionnelles, il apparaissait nécessaire d'avoir une approche scientifique exigeante et interdisciplinaire. C'est pourquoi cette chaire d'enseignement et de recherche sur la "Science des matériaux pour la construction durable" a été lancée par Lafarge, l'X et l'École des ponts en mars dernier. Cette création permet d'aborder la recherche sur les matériaux et d'ouvrir la construction vers plus de respect pour l'environ-

nement. *Ce projet enfin finalisé datait depuis plus d'un an*, explique Patrick Le Tallec, vice-président du département de mécanique à l'École et l'un des promoteurs de la chaire. *Nous avons constitué un groupe de travail avec Olivier Coussy, spécialiste des matériaux hétérogènes à l'École des ponts, Paul Acker, directeur du pôle matériaux structurés au centre de recherche de Lafarge et moi-même. Ce sont des connaissances de longue date car nous étions ensemble au labo central des Ponts et Chaussées dans les années 1980. Nous avons réfléchi sur le contenu technique de cette chaire : cours, thèmes, partenaires.*

L'enjeu pour les élèves : une compréhension des matériaux au sens large

La formation proposée, de niveau master, est lancée à partir de la rentrée. Elle est ouverte aux élèves des deux écoles mais aussi aux extérieurs, français et étrangers de niveau école d'ingénieur et Bachelor, ainsi qu'à des postdoctorants ou des chercheurs.

L'idée est d'orienter les étudiants en masters de recherche ainsi que les élèves en 4^e année du cycle ingénieur dans ces domaines et les pousser vers une thèse. Pour les polytechniciens en 2^e année, il s'agira de les intéresser à ces questions et pour les 3^e année, de les inciter à réaliser leur projet scientifique autour des problématiques de la chaire, précise Patrick Le Tallec.

L'enseignement s'appuie sur les compétences des départements de mécanique et physique de l'X, sur l'expertise développée par l'École des ponts en thermodynamique et thermomécanique des milieux continus complexes.

Des ingénieurs et chercheurs du centre de recherche de Lafarge interviendront, ainsi que des professeurs d'universités réputées (MIT, Berkeley...). La chaire est animée d'une vraie volonté d'ouverture sur l'international avec notamment des échanges d'étudiants, l'organisation de stages à l'étranger, de colloques...

Cette formation est organisée autour de six modules thématiques qui constituent les disciplines scientifiques de base : "Économie, développement durable et gestion du marché CO₂", "Physicomécanique des milieux poreux", "Physicochimie des matériaux de construction", "Rhéophysique et matière molle", "Simulation numérique et méthodes de changement d'échelle", "Milieux désordonnés et outils physiques". ■

Extrait de *X Info* n° 171.