

## **Le Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec finance un premier projet de recherche à l'Université de Montréal**

Membre du Consortium de Recherche et d’Innovation en Aérospatiale au Québec (CRIAQ) depuis l’automne 2010, l’Université de Montréal se réjouit de son premier octroi. Ce projet de recherche est piloté par Géraldine Bazuin, en collaboration avec ses collègues Robert Prud’homme et Christian Pellerin, tous trois du Département de chimie, deux professeurs de l’Université Laval et deux chercheurs de Bombardier Aéronautique et de 3M Canada. Les fonds octroyés avoisinent 770 000 \$ pour trois ans, incluant un financement des partenaires industriels cités précédemment, du CRIAQ, du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) et de Mitacs.

Géraldine Bazuin est professeure titulaire au Département de chimie et son champ d’expertise englobe, entre autres, l’étude et le design de matériaux polymères nanostructurés à l’aide de la chimie supramoléculaire. Dans le cadre de ce projet, elle mènera une étude permettant d’identifier les causes de la rugosité des vernis polymères sur les bois de placage utilisés dans les avions, ce qu’on appelle communément un fini en « pelure d’orange ». Cette rugosité est attribuée à des instabilités dimensionnelles du vernis recouvrant le placage qui peuvent être causées par la nature du vernis, ses interactions avec le bois ainsi qu’aux conditions environnementales, en particulier la température et l’humidité. Une compagnie comme Bombardier Aéronautique doit souvent refaire la surface des cabinets afin de satisfaire aux exigences des clients et, pour éviter ce travail, a choisi de faire appel à nos chercheurs pour identifier la meilleure solution. 3M Canada y voit aussi une façon de comprendre les facteurs sous-jacents à ces problèmes. Le but du projet est donc d’analyser à la fois le vernis et le placage utilisés, leurs interactions, ainsi que de suivre leur évolution au cours du temps, avec l’aide d’une large gamme de techniques sous la direction de chimistes et de spécialistes du bois. Les résultats obtenus contribueront à régler les phénomènes semblables qui se présentent partout où des vernis sont appliqués sur des placages de bois.

Le CRIAQ a pour principal objectif de financer des projets de recherche ciblés et axés sur l’industrie aérospatiale. Ces projets de recherche doivent être menés par une ou plusieurs Universités et compter sur l’appui financier d’au moins deux partenaires industriels, membres du CRIAQ. À titre de tout premier réseau d’innovation en aérospatiale au Québec, le CRIAQ a pour objectif d’accroître la compétitivité de l’industrie aérospatiale et d’améliorer la base des connaissances collectives dans ce secteur grâce à une meilleure formation des étudiants. En janvier 2013, le CRIAQ comptait 50 membres industriels, dont Bombardier, Bell Helicopter, CAE, Pratt & Whitney Canada, 23 universités ou centres de recherche et une dizaine d’associés tels le Fonds de recherche sur la nature et la technologie du Québec.

La vice-rectrice à la recherche, à la création et à l’innovation, Geneviève Tanguay, est heureuse de cette première collaboration officielle avec le CRIAQ. « Je félicite madame Bazuin et son équipe pour cet octroi qui pave la voie à une excellente collaboration avec l’industrie aérospatiale ».

**Pour en savoir plus sur le CRIAQ : [www.criag.aero](http://www.criag.aero)**