

## À la Faculté d'ingénierie de l'Université de Moncton ça bouge



**Canoë de béton :** L'Université de Moncton participera à la 17<sup>e</sup> Compétition nationale de canoë de béton qui se déroulera du 20 au 22 mai 2011, à l'Université Laval, QC. L'équipe est composée d'une quinzaine d'étudiantes et étudiants principalement en génie civil. L'objectif de cette compétition est de construire un canoë en béton qui doit flotter même si totalement rempli d'eau. Cette activité para-académique permet de mettre en application les connaissances acquises et les habiletés développées en ingénierie, à partir de la conception, l'expérimentation, jusqu'à la fabrication du canoë.

À chaque année, une douzaine d'universités canadiennes participent à la Compétition nationale du canoë de béton. Les équipes sont jugées selon la qualité de leur présentation orale et du rapport technique, de l'esthétique du canoë et du classement aux courses.

L'équipe de l'Université de Moncton s'est classée en 6<sup>e</sup> position sur leur canoë, le « Bullet », parmi 11 équipes, l'an dernier à Toronto.



**Voiture solaire :** Les étudiantes et étudiants en génie électrique ont eu l'opportunité de concevoir une voiture électrique, dans le cadre du cours GELE3422- Microprocesseurs.

Plusieurs éléments du génie électrique ont été abordés dans ce projet, notamment la communication RF par le protocole XBee pour une télécommande; l'alimentation des moteurs à partir des piles chargées par les panneaux solaires; la création d'une interface graphique pour commande à travers l'Internet; et la gestion du système complet à travers un système embarqué.

La voiture est aussi équipée de capteurs infrarouges et à ultrason, permettant d'explorer les aspects de sécurité sur la voiture.

En plus de ce projet, les étudiantes et étudiants réalisent d'autres projets dans leurs cours de génie électrique, tels qu'un robot mobile, le contrôle de moteurs et le développement de systèmes d'éclairage à base de DEL.

**Le groupe SAE :** Que ce soit à travers leurs projets de cours ou par leur implication dans les activités para-académiques, les étudiantes et étudiants en génie mécanique ont maintes occasions



d'utiliser leur savoir-faire pour concevoir et fabriquer des machines et équipements de toutes sortes. Entre autres, les membres du chapitre étudiant de la «Society of Automotive Engineers» sont particulièrement dynamiques. Ils participent à la compétition « Supermileage®» dont le but est de concevoir une voiture qui consomme le moins d'essence possible. Le véhicule, mû par un moteur à quatre-temps Briggs & Stratton, est mis à l'épreuve sur piste lors de la compétition annuelle qui se déroule au Michigan (É.-U.) et à laquelle participent des groupes étudiants de plusieurs universités à travers l'Amérique du Nord. Cette activité permet aux participants et participantes non seulement de mesurer leurs habiletés techniques mais aussi d'échanger avec les autres groupes participants dans une atmosphère de camaraderie. Ce groupe

d'étudiants revient de la compétition avec plein d'idées nouvelles pour modifier leur voiture afin d'améliorer leur score à la compétition suivante. Cette année, la compétition aura lieu les 9 et 10 juin 2011 et le groupe SAE de l'Université de Moncton y participera.

Sur la photo, on aperçoit des membres du groupe SAE avec leur dernier modèle dans lequel est installée la conductrice Sigourney Stott, étudiante de 2<sup>e</sup> année du programme de baccalauréat en génie mécanique.