

Génie aérospatial

Lancement de la chaire de recherche de la professeure Ruxandra Botez

9 février 2011

Le 3 février, l'ÉTS inaugurait la Chaire de recherche du Canada sur les technologies de modélisation et de simulation d'aéronefs en présence d'une centaine d'invités et de collaborateurs de la nouvelle titulaire Ruxandra Botez.

Depuis 2003, les travaux de la professeure du Département de génie de la production automatisée et fondatrice du Laboratoire de recherche en commande active, avionique et aéroélasticité (LARCASE) ont permis d'importantes avancées en aéronautique. Mentionnons la réduction du nombre d'essais en vol des nouveaux aéronefs et le développement de l'industrie aérospatiale verte.

Les objectifs de la chaire s'inscrivent dans cette foulée. Les travaux viseront spécifiquement le développement de nouvelles méthodes de modélisation et de simulation des aéronefs. Seront mis à contribution les appareils de pointe dont dispose le LARCASE :

- un simulateur de recherche de vol pour l'avion d'affaires Cessna Citation X, conçu par CAE
- une grande soufflerie subsonique, conçue par les professeurs Stuart Price et Michael Païdoussis de l'Université McGill
- le système autonome de vol S4 Ehecatl, de Hydra Technologies

Les retombées

Les travaux de la Chaire visent des retombées nombreuses et variées, dont bénéficieront autant l'industrie de l'aéronautique que la communauté universitaire :

- contribution importante aux disciplines qui touchent la modélisation et la simulation des aéronefs : dynamique et contrôle de vol, aérodynamique, aéroélasticité, aéroélasticité, etc.
- réduction du nombre d'essais en vol des nouveaux appareils, et par le fait même diminution des coûts de développement
- réduction du temps d'exécution des algorithmes par ordinateur
- rayonnement international par la publication d'articles dans des revues de prestige et des présentations dans le cadre de conférences internationales
- formation d'ingénieurs hautement qualifiés.



Sur la photo, la professeure Ruxandra Botez et ses étudiants du LARCASE

Ruxandra Botez est une sommité mondiale dans son domaine. Ses projets et ses collaborations avec les grandes sociétés et les centres de recherche en aérospatiale sont très nombreux. Son implication dans les consortiums de recherche, les partenariats interuniversitaires et certaines organisations internationales est reconnu dans tout le milieu. Nul doute que tous ses partenaires, ses étudiants et toute la communauté de l'ÉTS bénéficieront des retombées de cette nouvelle chaire.

Voir aussi:

[Laboratoire de recherche en commande active, avionique et aéroserveélasticité \(LARCASE\)](#)

Pour information

[Emmanuelle Berthou](#)

Service des communications

514 396-8427



[Fil RSS](#)