

Bulletin de la CCToMM

CCToMM Newsletter

Scott Nokleby (scott.nokleby@uoit.ca)

Responsable des communications de la CCToMM/CCToMM Communications Officer

Vol. 2011, No. 01

Canadian Committee for the Theory of Machines and Mechanisms



Message du Président

Cher membre de la CCToMM,

Je souhaite la bienvenue à tous les lecteurs de ce numéro du bulletin de CCToMM.

Le Symposium 2011 de la CCToMM sur les mécanismes, les machines et la mécatronique (M3) a eu lieu les 2 et 3 juin 2011, à l'Université McGill à Montréal, QC. Les professeurs Jozsef Kövecses, Roger Boudreau, et Juan A. Carretero étaient les co-présidents du symposium. Dix-huit papiers réguliers et cinq résumés ont été acceptés pour présentation dans sept sessions: Contrôle des manipulateurs, Dynamique, Conception et implémentation, Calibration et interaction humain-robot, Synthèse des manipulateurs, Manipulateurs parallèles actionnés par câbles et Redondance cinématique. Cinquante-deux (52) participants étaient présents au symposium. Le premier conférencier invité était le Dr. Marek Teichmann de CM-Labs, qui a décrit leurs réalisations dans des environnements simulés pour l'entraînement et qui a présenté quelques problèmes ouverts pour la simulation de la dynamique des corps rigides. La deuxième conférence invitée a été livrée par le Dr. Christian Lange de l'Agence Spatiale Canadienne (ASC), ayant pour titre "Vue d'ensemble du statut de technologie pour l'exploration de l'espace à l'Agence Spatiale Canadienne".

Présentement, les professeurs Roger Boudreau et M. John D. Hayes travaillent comme corédacteurs invités pour une édition spéciale des *Transactions de la SCGM*. Ils seront responsables du processus de re-soumission et de ré-révision des articles choisis parmi les comptes rendus du symposium 2011. Le but est de publier l'édition spéciale en décembre 2011.

En plus de la réunion technique au colloque M3, l'assemblée générale annuelle (AGA) de la CCToMM s'est tenue le 2 juin 2011. À l'AGA, c'est avec regret qu'on a annoncé que le professeur Ron P. Podhoredeski démissionnait du poste de président de la CCToMM pour des raisons médicales. Ron a servi sur le conseil exécutif pendant presque deux décennies. Il était le trésorier entre les années 1992-2003, et le président pour la période de 2003-2011. Ron a été très dévoué pour faire avancer la CCToMM en menant activement des efforts de recrutement, en établissant le symposium biennal de la CCToMM sur les mécanismes, les machines et la mécatronique en 2001 et en maintenant une présence vibrante, saine, et active sur la scène mondiale pour la CCToMM. Une plaque a été dévoilée à l'AGA par le professeur Juan A. Carretero exprimant la reconnaissance et l'appréciation de la CCToMM envers Ron pour ses années de service exceptionnel. En outre, le professeur Henning Struchtrup, le chef

de département temporaire, et le professeur Zuomin Dong, le chef du département de génie mécanique à l'Université de Victoria, le département même que le professeur Podhorodeski a aidé à fonder dans sa carrière académique, placeront la plaque dans un endroit proéminent dans le département.

Parmi les autres affaires importantes paraissant dans le compte rendu de l'AGA, une élection a été tenue pour combler le poste de président. J'ai été honoré d'être élu. Après mon élection, le poste de responsable des communications est devenu vacant. Le professeur Scott B. Nokleby a été unanimement élu dans ce poste. Je me rends compte que les souliers de Ron sont impossibles à remplir, et ce serait un effort gaspillé de ma part de même essayer. Au lieu de cela, je vais créer mes propres souliers, et je vise à surveiller la croissance, la santé, et le dynamisme continu de la CCToMM. À propos, je veux vous rappeler que devenir membre de la CCToMM pour 2011 reste au bas coût de 50.00\$ pour les membres réguliers et est gratuit pour les membres étudiants (un formulaire pour devenir membre de la CCToMM est inclus dans ce Bulletin.) Être un membre vous donne des taux réduits pour des événements soutenus par la CCToMM et des occasions de réseautage. Par conséquent, je vous invite tous à promouvoir activement la CCToMM et ses activités auprès de vos collègues et étudiants.

Le prochain symposium de la CCToMM et l'AGA seront tenus pendant le congrès 2012 de la SCGM,

Message from the Chair

Dear CCToMM Members,

I welcome all readers to this issue of the CCToMM Newsletter.

The 2011 CCToMM Symposium on Mechanisms, Machines, and Mechatronics (M3) was held at McGill University in Montreal, QC, on June 2 – 3, 2011. It was co-chaired by Professors Jozsef Kovecses, Roger Boudreau, and Juan A. Carretero. Eighteen full papers and five extended abstracts were accepted for presentation and organized into seven sessions: Control; Dynamics I; Kinematics;

du 7 au 10 juin 2012, à Winnipeg, MB. Même si le format des articles et les échéances seront décidés par les organisateurs du congrès 2012 de la SCGM, la CCToMM s'occupera du processus de révision pour les articles soumis au symposium de la CCToMM dans le cadre du congrès 2012 de la SCGM. Ces articles feront partie du programme de présentation des sessions CCToMM M3 du congrès. Veuillez indiquer clairement que votre contribution est un article de la CCToMM afin d'assurer qu'on le considère dans la révision par la CCToMM, de permettre la planification du programme de présentations, et de permettre à la contribution de CCToMM au congrès 2012 de la SCGM d'être identifiée. Ceci est important pour mettre en application le protocole d'entente de la CCToMM-SCGM concernant le partage des profits/pertes et le processus de révision, voir

http://www.cctomm.mae.carleton.ca/CCToMM-CSME_MoU_Rev_F_CCToMM.pdf

D'autres détails, y compris les échéances et les droits d'inscription, seront envoyés aux membres de la CCToMM dès que disponibles.

Bien à vous

M. John D. Hayes, Président de la CCToMM
jhayes@mae.carleton.ca

Wire Actuated Parallel Manipulators; Dynamics II; Design and Implementation; and Wire Actuated Parallel Manipulators and Failure Analysis. There were 52 participants registered at the Symposium. The first keynote lecture was delivered by Dr. Marek Teichmann of CM-Labs, describing their accomplishments in simulated environments for training, and exposing some open problems in multi-body dynamics simulation. The second was given by Dr. Christian Lange of the Canadian Space Agency, entitled "Technology Status Overview for Space Exploration at the Canadian Space Agency". Currently, Professors Roger Boudreau and I are working as co-Guest Editors for a special issue of

the *Transactions of the Canadian Society for Mechanical Engineering* to oversee the paper re-submission and re-review process of full papers selected from the proceedings of the 2011 CCToMM Symposium. The aim is to have the special issue published in December 2011.

In addition to the technical meetings at the M3 Symposium, the CCToMM Annual General Meeting (AGM) was held on June 2, 2011. At the AGM it was regrettably announced that Professor Ron P. Podhorodeski was stepping down as CCToMM Chair for medical reasons. Ron served on the Executive Council for nearly two decades. He was the Treasurer between the years 1992-2003, and the Chair for the period 2003-2011. Ron was very committed to advancing CCToMM by actively leading recruitment efforts, establishing the biennial CCToMM Symposium on Machines, Mechanisms, and Mechatronics in 2001, and otherwise maintaining the committee as a vibrant, healthy, active presence on the world stage. A plaque was unveiled at the AGM by Professor Juan A. Carretero expressing CCToMM's recognition and appreciation of Ron's many years of outstanding service. Moreover, Professor Henning Struchtrup, the Acting Chair, and Professor Zuomin Dong, the Chair of the Department of Mechanical Engineering at the University of Victoria, the very department that Professor Podhorodeski helped to build throughout his academic career, will place the plaque in a prominent location in the department. Among other important business recorded in the minutes of the AGM, an election was held to fill the vacancy of the Chair. I was fortunate to be elected. This in turn created a vacancy in the position of Communications Officer. Professor Scott B. Nokleby was unanimously elected to the position. I realize that Ron's boots are impossibly large for me to fill, and it would be wasted effort for me to consider trying.

Instead, I am going to craft my own boots, and aim to oversee the continued growth, health, and vibrance of CCToMM. Apropos, I want to remind you that membership in CCToMM for 2011 remains at the low price of \$50 for regular members and is free for student members (a CCToMM membership registration form is included in this Newsletter.) Being a member gives you reduced rates for CCToMM sponsored events, and the associated networking opportunities. Hence, I urge all of you to actively promote CCToMM and its activities with your colleagues and students.

The next CCToMM Symposium and AGM will be held during 2012 CSME Congress, June 7-10, 2012, in Winnipeg, MB. While following the paper format and due dates of the 2012 CSME Congress, CCToMM will conduct their own peer-based review of CCToMM papers contributed to the 2012 CSME Congress. These papers will be scheduled for presentation at CCToMM Mechanisms, Machines, and Mechatronics sessions at the Congress. Be sure to clearly indicate that your contribution is a CCToMM paper to ensure that it is considered in the CCToMM peer-based review, to allow planning of the presentation schedule, and to allow CCToMM contribution to the 2012 CSME Congress to be identified. This is important for implementing the CCToMM-CSME Memorandum of Understanding profit/loss sharing and paper review agreements, see: http://www.cctomm.mae.carleton.ca/CCToMM-CSME_MoU_Rev_F_CCToMM.pdf

Further details, including due dates and registration fees, will be emailed to CCToMM members as soon as available.

Yours Sincerely,

M. John D. Hayes, CCToMM Chair
jhayes@mae.carleton.ca

2012 Symposium sur les machines, les mécanismes, et la mécatronique de la CCToMM

2012 CCToMM Symposium on Mechanisms, Machines, and Mechatronics

Appel de communications

Le Congrès 2010 de la SCGM aura lieu à Winnipeg, MB, du 4 au 6 juin 2012. Il y aura un Symposium sur les machines, les mécanismes, et la mécatronique de la CCToMM dans le cadre du Congrès. La longueur des articles est limitée à 8 pages et la date limite de soumission est le 15 janvier 2012. L'information concernant le moyen de soumission, le format des fichiers, etc., est disponible sur le site web du Congrès:

<http://umanitoba.ca/engineering/conferences/csme2012>

Call for Papers

The CSME Congress 2012 will be held in Winnipeg, MB, June 4-6, 2012. Please note that there is a special additional call for papers to the CCToMM Symposium on Mechanisms, Machines, and Mechatronics, to be held within the Congress. There is an 8 page limit for papers and the submission deadline is January 15, 2012. Information on how to submit, formatting, etc. is available on the Congress website:

<http://umanitoba.ca/engineering/conferences/csme2012>

Conférences à venir Upcoming Conferences

International Symposium on the History of Machines and Mechanisms (HMM) 2012

mai/May 7-11, 2012, Amsterdam, Netherlands

<http://www.few.vu.nl/~t.koetsier/HMM2012/>

IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA) 2012

mai/May 14-18, 2012, Minnesota, USA

<http://www.icra2012.org/>

International Conference on Multibody System Dynamics (IMSD) 2012

mai/May 29-juin/June 1, 2012, Stuttgart, Germany

<http://www.imsd2012.uni-stuttgart.de/>

CCToMM M³ Symposium 2012 - CSME Congress 2012

juin/June 4-6, 2012, Winnipeg, Canada

<http://umanitoba.ca/engineering/conferences/csme2012>

CISM-IFToMM Symposium on Robot Design, Dynamics, and Control (Romansy) 2012

juin/June 12-15, Paris, France

<http://romansy2012.isir.upmc.fr/>

Advances in Robot Kinematics (ARK) 2012

juin/June 24--28, 2012, Innsbruck, Austria

<http://geometrie.uibk.ac.at/ark2012/>

ASME/IFToMM International Conference on Reconfigurable Mechanisms and Robotics (ReMAR) 2012

juillet/July 8-11, 2012, Tianjin, China

<http://www.remar2012.com/>

ASME International Design Engineering Technical Conferences (IDETC) 2012

août/August 12-15, 2012, Chicago, USA

<http://www.asmeconferences.org/IDETC2012/>

4th European Conference on Mechanism Science (EUCOMES) 2012

septembre/September 18-22, 2012, Santander, Spain

<http://www.eucomes2012.unican.es/>

IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS) 2012

octobre/October 7-11, 2012, Vilamoura-Algarve, Portugal

<http://www.iros2012.org/>

Conseil exécutif Executive Council

Président/Chair

Prof. M. John D. Hayes, Carleton University

Ex-Président/Past Chair

Prof. Ron P. Podhorodeski, University of Victoria

Secrétaire général/Secretary General

Prof. Roger Boudreau, Université de Moncton

Trésorier/Treasurer

Prof. Juan A. Carretero, University of New Brunswick

Responsable des communications/Communications Officer

Prof. Scot Nokleby, University of Ontario Institute of Technology