



Centre

risque & performance



Bulletin d'information

janvier – février 2006 Vol. 4 No. 1



Nouvelles du Canada

Colloque annuel – SPPCC / CRSNG

Le 10 novembre dernier, Sécurité publique et Protection civile Canada (SPPCC), en collaboration avec le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), organisa un premier colloque dans le cadre du Programme conjoint de recherche sur l'interdépendance des infrastructures (PCRII). Ce colloque réunit les six équipes de chercheurs canadiens subventionnées par ce programme qui s'étend sur trois ans (2005-2008). Ils y présentèrent leur approche, le financement de leur projet et leur échéancier.

Voici donc un aperçu de la recherche effectuée actuellement au pays par ces six équipes dans le domaine des interdépendances entre réseaux de support à la vie (<http://www.psepc-sppcc.gc.ca/prg/em/jiirp/index-fr.asp>).

Le directeur du **Centre risque & performance** (CRP), Benoît Robert, et l'associé de recherche, Luciano Morabito, présentèrent la démarche de prévention du CRP et son approche par conséquence. L'espace de coopération, basé sur la confiance, la communication, la collaboration et la confidentialité des échanges d'information, intéressa tout particulièrement les autres chercheurs présents. On nota aussi l'important nombre de partenaires du CRP.

Subvention accordée : 347 250 \$

<http://www.polymtl.ca/recherche/rc/professeurs/details.php?NoProf=71&Langue=F>

Le professeur José Martí de l'**Université de la Colombie-Britannique** exposa ses travaux sur la prise de décision en temps de crise en ce qui concerne les liens essentiels entre les réseaux d'infrastructures. À partir de la théorie des systèmes (systems theory), il s'intéresse à la coordination des mesures d'urgence. Ses principaux outils sont les matrices, les simulations et un concept d'îlots (islanding concept) qui permettrait la segmentation des réseaux et, selon le chercheur, préviendrait les effets en cascade.

Subvention accordée : 1 020 000 \$

www.ece.ubc.ca/~jrms/

Le professeur Vincent Tao de l'**Université York** cherche aussi à soutenir la prise de décision des administrateurs de réseaux, mais à partir d'une perspective géométrique. Il présenta ses recherches sur les interdépendances locales entre infrastructures (*location based infrastructure interdependency*), ses outils de modélisation et son réseau de capteurs permettant la collecte de données. Le professeur Tao veut créer un système fondé sur la connaissance (*knowledge base*) qui soutiendrait la prise de décision en temps de crise.

Subvention accordée : 586 500 \$

www.geoict.yorku.ca/AboutUs/DrVincentTaoDirector.htm

(suite) À l'**Université de Toronto** le professeur Tamer El-Diraby tente de renforcer les infrastructures critiques en s'attardant à leur design initial et aux interdépendances. Lors du colloque, il exposa ses recherches basées sur le concept de l'ontologie. À partir de ce concept, il tente d'établir un langage de communication commun afin de faciliter les échanges d'information et de données.

Subvention accordée : 310 000 \$

www.civil.engineering.utoronto.ca/English/Professor-T.html

Le professeur Wenjun Zhang de l'**Université de la Saskatchewan** décrit, pour sa part, comment il entend modéliser toutes les interdépendances au cours des prochaines années. Il cherche à développer un outil de soutien à la prise de décision, capable d'identifier toutes les vulnérabilités des infrastructures.

Subvention accordée : 462 048 \$

<http://homepage.usask.ca/~wjz485/>

Finalement, le professeur Edward McBean de l'**Université Guelph** présenta ses recherches sur la résilience du réseau d'eau potable et les réactions d'un système de santé aux maladies hydriques. Le chercheur veut comprendre le potentiel de défaillance des infrastructures vieillissantes de l'eau.

Subvention accordée : 256 000 \$

www.uoguelph.ca/~emcbean/

Ce colloque se veut une rencontre annuelle des équipes de chercheurs subventionnées dans le cadre du PCRII. Prochain rendez-vous : automne 2006.

Nouvelles brèves

1 Séminaire technologique du CRP

Date : 10 février 2006, 9h à 12h

Conférencier : Philippe Tassé, Groupe conseil GSR

Sujet : *La continuité opérationnelle des affaires*

Lieu : À confirmer

Info : Irène Cloutier, 514-340-4711 (5927)

irene.cloutier@polymtl.ca

2 **La démarche de prévention du CRP** sera présentée au mois de février à Québec lors d'un séminaire organisé conjointement avec le Bureau de la sécurité civile de la Ville de Québec. La date et le lieu sont à confirmer.

3 **Rappel :** Le **6e Colloque sur la sécurité civile** aura lieu les 21 et 22 février 2006 à Saint-Hyacinthe. Pour plus d'information consulter le site Internet suivant : <http://www.msp.gouv.qc.ca/secivile/secivile.asp?txtSection=colloques>

Ce bulletin est publié par le *Centre risque & performance* de l'École Polytechnique de Montréal. Si vous désirez que votre nom soit ajouté ou retiré de la liste d'envoi, communiquez avec nous :

Irène Cloutier, associée de recherche

Téléphone : 514-340-4711 poste 5927

Courriel : irene.cloutier@polymtl.ca