



# Centre

# risque & performance



Bulletin d'information

mai - juin 2007 Vol. 5 No. 3



## Nouvelles du Canada

### Symposium du Programme conjoint de recherche sur les interdépendances entre les infrastructures (PCRII)

Le 6 mars dernier, Sécurité publique et Protection civile Canada, en collaboration avec le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, organisa un deuxième symposium dans le cadre du PCRII. Ce colloque rassembla les six équipes de chercheurs subventionnées par ce programme se terminant en 2008. Les travaux présentés, souvent théoriques, ont suscité des interrogations quant aux résultats attendus par les chercheurs, la plupart n'ayant pas prévu de volet d'application et de validation. Cette situation a donc semé le doute sur la possibilité d'une phase 2 au PCRII. Voici un aperçu de la recherche effectuée au pays par les six équipes de chercheurs.

#### Les provinces de l'Ouest

Le professeur José Martí et son équipe de l'**Université de la Colombie-Britannique** (UBC) propose une simulation des interdépendances entre infrastructures afin de mieux coordonner la planification des mesures d'urgence. Son outil de simulation est testé actuellement sur le campus de la UBC en partenariat avec BC Hydro, entre autres. L'équipe s'attarde aussi aux questions touchant à la sociologie et à la psychologie du risque, en particulier à la perception de la vulnérabilité.

Subvention accordée : 1 020 000 \$  
([www.ece.ubc.ca/~jrms/](http://www.ece.ubc.ca/~jrms/))

Le professeur Wenjun Zhang de l'**Université de la Saskatchewan** entend lui aussi modéliser toutes les interdépendances, sans toutefois expliquer comment il validera son modèle qui est demeuré plutôt mystérieux pour l'ensemble des personnes présentes. Il propose aussi une hiérarchisation des infrastructures basée sur leur degré de centralité (*Centrality Degree*) par rapport aux autres infrastructures.

Subvention accordée : 462 048 \$  
(<http://homepage.usask.ca/~wjz485/>)

#### L'Ontario

À l'**Université York**, l'équipe du professeur Vincent Tao développe un outil géographique de soutien de la prise de décision afin de modéliser les interdépendances. Par contre, au cours de sa présentation, le chercheur Quiming Cheng, présenta surtout les travaux du groupe sur les inondations, mais très peu sur les interdépendances.

Subvention accordée : 586 500 \$  
([www.geoict.yorku.ca/AboutUs/DrVincentTaoDirector.htm](http://www.geoict.yorku.ca/AboutUs/DrVincentTaoDirector.htm))

À l'**Université de Toronto**, l'équipe du professeur Tamer El-Diraby présenta son analyse des besoins et des compétences des intervenants en situation d'urgence ainsi que les risques auxquels ils doivent faire face.

Subvention accordée : 310 000 \$  
(<http://www.civ.utoronto.ca/sect/coneng/tamer/>)

#### L'Ontario (suite)

Finalelement, le professeur Edward McBean de l'**Université Guelph** présenta ses recherches sur la résilience du réseau d'eau potable et du système d'urgence sanitaire. Son associé de recherche s'attarda beaucoup lors de sa présentation à une étude au sujet de la perception du risque par les citoyens.

Subvention accordée : 256 000 \$  
([www.uoguelph.ca/~emcbean/](http://www.uoguelph.ca/~emcbean/))

#### Le Québec

Comme l'an dernier, le **CRP de l'École Polytechnique** se démarqua des autres équipes par l'application concrète de ses recherches et l'obtention de résultats prometteurs. Benoît Robert, directeur du CRP, présenta ces premiers résultats ainsi que son outil de cartographie souple destiné à contourner les difficultés liées à l'intégration des informations cartographiées et géoréférencées. À la suite de sa présentation, le Conference Board of Canada invita le CRP à présenter ses travaux devant son Centre de sécurité nationale le 7 juin prochain à Montréal. Cette présentation sera faite en collaboration avec deux des principaux partenaires du CRP, Hydro-Québec et Bell Canada.

Subvention accordée : 347 250 \$  
([www.polymtl.ca/crp](http://www.polymtl.ca/crp))

## Nouvelles brèves

### ❶ **Bilan du séminaire conjoint CRP / ASCQ**

Le séminaire sur les technologies de l'information en temps de crise du 27 avril fut un franc succès! Près de 130 personnes ont assisté aux présentations des conférenciers invités, Michel Renaud d'Industrie Canada, Denis Bordeleau, Jocelyne Arcand et Claude Drapeau de Bell Canada. Les présentations sont maintenant disponibles sur le site du CRP ([www.polymtl.ca/crp](http://www.polymtl.ca/crp)).

### ❷ **2<sup>e</sup> Colloque sur les risques naturels au Québec**

L'Association francophone pour le savoir (ACFAS) propose cette année un 2<sup>e</sup> Colloque sur les risques naturels au Québec dans le cadre de son congrès annuel. Benoît Robert y fera une présentation le 10 mai prochain portant sur l'évaluation et la gestion de la vulnérabilité d'une municipalité face aux inondations. Pour obtenir le programme complet du congrès : <http://www.acfas.ca/congres/>

### ❸ **Symposium international sur la géoinformation pour la gestion des catastrophes**

Le 24 mai prochain, le CRP présentera une conférence lors du 3<sup>e</sup> Symposium international sur la géoinformation pour la gestion des catastrophes organisé par l'Association canadienne des sciences géomatiques. La présentation d'Irène Cloutier, associée de recherche au CRP, portera sur les défis de l'utilisation de la géomatique et la protection des infrastructures essentielles. Pour plus d'info : <https://www.cig-acsq.ca/cig2007/french/home.htm>.

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 Irène Cloutier, tél. : 514-340-4711 poste 5927, courriel : [irene.cloutier@polymtl.ca](mailto:irene.cloutier@polymtl.ca).

**Les partenaires du Centre risque & performance** : Bell Canada, GazMétro, Hydro Québec (Production, Transport, Distribution), ministère de la Sécurité publique du Québec, ministère des Transports du Québec, ministère de la Sécurité publique et Protection civile Canada, TecSult, Ville de Montréal (Centre de sécurité civile, Réseau d'aqueduc et d'égouts, Traitement de l'eau potable), Ville de Québec (Bureau de la sécurité civile).