

Nouvelles d'ailleurs

Canada/Inde : effets domino & industrie chimique

Des chercheurs de la Faculté de génie et de sciences appliquées de l'Université de St-Jean, Terre-Neuve, Canada, et du Centre de contrôle de la pollution et des technologies de l'énergie de l'Université de Pondichéry en Inde, proposent une analyse intéressante du principe des effets domino dans l'industrie chimique, accompagnée d'un programme informatique analysant l'impact de ces effets domino.

La procédure pour l'analyse des effets dominos (domino effects analysis) est basée sur l'évaluation des risques d'accidents chimiques pouvant être transmis d'une unité à une autre, selon des scénarios bien précis, ainsi que la probabilité d'occurrence d'un second accident et l'analyse détaillée des conséquences de cet événement. L'étude considère autant les dommages causés que la possibilité de survenue d'un troisième accident. Le programme informatique correspondant, Domifect, intègre l'évaluation des différents aléas, l'étude de scénarios possibles d'effets domino, l'estimation de la probabilité d'occurrence des effets domino et de leurs conséquences.

Cette méthode d'analyse permet entre autre d'évaluer toutes les unités d'un procédé industriel par l'utilisation de paramètres précis et constants.

Cette étude met en évidence la nécessité d'étudier les effets domino et de les intégrer dans toute analyse de risques. Cependant, comme la plupart des études traditionnelles portant sur les analyses de risques, cette étude adopte une approche par scénarios, ce qui peut mener à occulter certains événements et donc sous-estimer la vulnérabilité des infrastructures et donc à négliger certaines conséquences importantes.

Pour information : prof_abbasi@vsnl.com

Nouvelles brèves

① Un nouveau programme conjoint de recherche sur les interdépendances relatives aux infrastructures (PCRII) vient d'être lancé par la Sécurité publique et protection civile Canada (SPPCC) et le Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie (CRSNG). Cette subvention (3 million \$) exige un partenariat avec l'industrie et/ou le gouvernement.

② Benoît Robert et Jean-Pierre Sabourin donneront une conférence sur "la communication des risques et les réseaux de support à la vie", lors du colloque, *Un nouveau défi : la communication des risques*, le 30 mars 2004 à la salle Marie-Gérin Lajoie, J-M400 (UQAM), de 9h00 à 17h00.

③ Claude Marche, membre du Centre, vient d'écrire un livre sur la sécurité des barrages (voir communiqué en annexe).

④ Benoît Robert a récemment obtenu un poste de professeur au département de mathématiques et génie industriel (MAGI). Ce poste sera effectif officiellement en début mai 2004.

Nouvelles du Centre

Le projet Effets domino va bon train. Des rencontres portant sur l'essentialité et sur la caractérisation des réseaux sont prévues avec plusieurs partenaires.

La caractérisation des réseaux consiste à évaluer les missions, les opérations et les infrastructures (M.O.I.) afin d'en déterminer des paramètres mesurables et des besoins externes, en vue d'une intégration dans l'analyse des effets domino.

Nouveau Journal International IJCS

Un tout nouveau journal vient d'être lancé à l'initiative de l'Institut de technologie fédéral Suisse et du Virginia Polytechnic Institute and State University, il s'agit de l'*International Journal of Critical Infrastructures*. Ce journal se veut un forum international d'échanges sur le design et le management (gestion) des Infrastructures. Les thèmes proposés mettent un accent particulier sur les risques, la vulnérabilité et les causes anthropiques (naturelles, humaines et technologiques) affectant les 'Vital Societal Systems' ou Réseaux de Support à la Vie. Ce journal vise autant le milieu académique que professionnel et gouvernemental.

Benoît Robert a signé un des articles qui figurent dans le Volume 1, No.1, 2004 de l'IJCI, dont voici la référence

"A method for the study of cascading effects within lifeline networks", pp.86-99.

Pour information et souscription, cliquez sur l'image ou visitez le site : www.inderscience.com



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

Mahaut Ricciardi-Rigault
Téléphone: 514-340-4711 ext. 5927
Courriel : mahaut.rigault@polymtl.ca