



Centre *risque & performance*



Bulletin d'information Novembre - Décembre 2004 Vol. 2 No. 6



Nouvelles d'ailleurs

É.-U. : Évaluation de la vulnérabilité

Les interrelations entre RSV de différentes natures sont mises en relief dans cet article qui vise la réduction de la vulnérabilité des RSV. L'étude, réalisée suite aux événements du 11 septembre, propose une méthodologie mettant en valeur la redondance des chemins critiques selon les différents types d'interdépendance caractérisant chacun des réseaux. Ainsi, selon les auteurs, tous les types d'interdépendance doivent être évalués afin de donner un bilan exact et complet de la situation d'un RSV dans son environnement propre car, selon les auteurs, tout RSV est constitué de nœuds et d'arcs à travers lesquels circulent des ressources de natures et d'origines diverses. La caractérisation globale des RSV devient donc essentielle pour le designer qui devra redessiner les chemins critiques afin d'y inclure la redondance. Un des objectifs de cette méthode est d'ailleurs de favoriser le design par les gestionnaires des réseaux, eux-mêmes. Loin de considérer les scénarios, cette méthode utilise plutôt un algorithme de recherche inversé considérant d'abord et avant tout les interdépendances. L'accent est ainsi mis sur les conséquences plutôt que sur les causes. C'est en effet à partir de l'évaluation des conséquences possibles et probables que les différents chemins de redondance sont envisagés.

Les fondements de cette méthodologie rejoignent, sur bien des points, ceux de la méthode préconisée par le *Centre risque & performance*.

Référence:

Lee, E.E. et al. (2004) Assessing vulnerability of proposed design for interdependent infrastructure systems. *Proceed 37th HICSS*, Jan. 8pp.

<http://csdl.computer.org/comp/proceedings/hicss/2004/2056/02/205620054c.pdf>

Nouvelles brèves

● **1er Séminaire technologique: Démarche de prévention** présenté à l'École Polytechnique, de 9h30 à 11h30, au local A-608. Inscription préalable obligatoire.

● **Mémoire de maîtrise: Évaluation du degré d'essentialité** présenté à l'École Polytechnique, à 10h00, au local B315.

● **Rappel** : le 3^{ème} colloque international en gestion des risques aura lieu du 16 au 18 nov. 2004. Pour information, visitez le site : <http://www.cndf.qc.ca/gestionderisques.htm>

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

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

Présentation

Mémoire : Essentialité

Marie-Ève P.-Plamondon, finissante à la maîtrise, présentera son mémoire intitulé *Méthodologie d'évaluation du degré d'essentialité appliqué à la planification des mesures d'urgence*, le 29 novembre prochain, à l'École Polytechnique de Montréal.

Ce travail de recherche présente une méthodologie permettant l'évaluation, la comparaison puis la hiérarchisation de différents RSV en vue de planifier de façon optimale plusieurs activités reliées aux mesures et interventions d'urgence.

De manière générale, la méthodologie proposée vise à mieux définir les priorités d'actions pour les gestionnaires de réseau, en plus d'améliorer les différents processus d'aide à la décision concernant la planification des mesures d'urgence et des activités d'intervention.

Ouvert à tous!



Nouvelles d'ailleurs

France : Automatisation et erreur humaine

L'implantation de l'automatisation des postes de pilotage dans les avions a été marquée par une série d'incidents et d'accidents majeurs causés par des erreurs humaines. Selon l'auteur, la superposition des technologies anciennes et modernes de même que l'ajout incessant de nouveaux instruments technologiques sont deux des facteurs à l'origine de ce phénomène.

Des erreurs se produisent encore actuellement et se produiront toujours malgré un haut niveau de contrôle. À cet effet, l'auteur préconise des mesures de planification et d'anticipation des risques afin de réduire le niveau d'incertitude. À partir de l'évaluation et l'analyse des tâches effectuées par les pilotes ainsi que de la modélisation cognitive, il devient possible de mieux comprendre les facteurs humains et donc de réduire d'autant les erreurs leur étant reliées. Selon l'auteur, il est essentiel de se concentrer davantage sur l'anticipation des problèmes futurs et potentiels plutôt que sur les leçons tirées du passé. Cette problématique peut-être appliquée à l'ensemble des RSV qui recourent de plus en plus à l'automatisation des opérations.

Référence:

Amalberti, R. (1998) Automation in aviation: a human factors perspective. *In Aviation human factors* Chapter 7, D.J. Garland, J.Wise & D. Hopkin (Eds) NJ., p. 173-192

<http://www.irit.fr/SIGCHI/old/docs/debat/Automation.in.Avi a.LEA98'.doc>