

Préoccupations de la CCSN concernant la sûreté de la technologie CANDU

Commentaires par Michel Duguay, Ph.D., le 31 mars 2011

La série d'accidents nucléaires graves à la centrale Fukushima Daiichi a incité la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) à publier un nombre important de documents analysant la situation inquiétante au Japon. Le 17 mars 2011, la CCSN a envoyé une lettre urgente aux compagnies canadiennes propriétaires de réacteurs nucléaires CANDU. Dans cette lettre, le Vice-président de la CCSN, Monsieur Ramzi Jammal demande aux compagnies électronucléaires de compléter les tâches suivantes d'ici le 29 avril 2011 (voir le document E-Docs # 3694385 de la CCSN), en le citant textuellement :

- « L'examen préalable des leçons tirées du séisme survenu au Japon et le réexamen des dossiers de sûreté pour toutes les centrales nucléaires, et plus particulièrement le concept sous-jacent de défense en profondeur, avec une attention accrue sur:
 - les risques externes comme les séismes, les inondations, les incendies et les conditions atmosphériques extrêmes;
 - les mesures de prévention et d'atténuation des risques en cas d'accidents graves;
 - la préparation aux situations d'urgence.

- Un compte-rendu sur les plans de mise en oeuvre des mesures à court et à long terme pour régler tout écart significatif. »

Notez la mention «*en cas d'accidents graves*». Concernant les leçons à tirer du désastre nucléaire de Fukushima le personnel de la CCSN a publié dans les jours qui ont suivi le 11 mars un important document intitulé «*Implications of Japanese Earthquake and Tsunami*» (référence de la CCSN E-DOCS # 3692259). Dans ce document, le personnel de la CCSN répète plusieurs fois leur idée qu'une centrale nucléaire canadienne doit pouvoir «*mitiger des accidents graves*» (en anglais : «*mitigate severe accident* »).

La lettre de Monsieur Ramzi Jammal et le document ci-dessus cité viennent renforcer le fait mal connu du public Canadien que les réacteurs CANDU sont sujets à la possibilité **d'accidents graves**. Une catégorie d'accident grave est la fusion partielle du cœur du réacteur, accident qui peut mener à une rupture du confinement physique du réacteur et un déversement d'éléments radioactifs dans l'environnement, ce qui s'est produit à Fukushima.

L'autre leçon importante à tirer de Fukushima est le danger très important d'une rupture au niveau de la piscine d'entreposage du combustible irradié. À Bécancour (centrale Gentilly-2) cette piscine contient près de 1000 tonnes de déchets hautement radioactifs qui présentent le danger le plus grave au Québec ainsi qu'aux provinces et états voisins. Cette piscine est mal protégée physiquement et militairement, et se présente comme une cible potentielle pour les groupes ou groupuscules terroristes. Un manque de refroidissement de cette piscine pourrait amorcer un feu engendré par le surchauffement radioactif du combustible irradié. Le feu détruirait les tuyaux de zirconium et pourrait causer un désastre écologique genre Tchernobyl.