



Ne pas ignorer les déchets dangereux des PRM...

S'ils étaient construits et exploités, les petits réacteurs modulaires (PRM) produiraient beaucoup plus de déchets (de tous les types) par unité d'électricité que les réacteurs actuels. Dans les PRM, les déchets ne sont pas totalement recyclés comme le prétendent les lobbyistes de l'industrie nucléaire. Dans certains types de PRM, le volume de déchets fortement radioactifs à vie longue pourrait diminuer, mais le volume et la complexité des déchets de faible et moyenne activité, ainsi que du combustible nucléaire irradié pourrait fortement augmenter.

Les déchets de combustible provenant des PRM, tels que les réacteurs à sels fondus, nécessiteraient un traitement techniquement difficile et coûteux avant d'être stockés ou

éliminés à long terme. Les déchets de combustible des PRM refroidis au sodium seraient complexes et réactifs, car le sodium est corrosif et peut s'enflammer facilement au contact de l'air. Cela imposerait un fardeau supplémentaire pour le stockage des déchets, leur emballage et leur dépôt proposé en couches géologiques profondes.

Lorsque la Commission canadienne de sécurité nucléaire (CCSN) examine la conception d'un PRM prototype, elle ne considère pas les déchets. Ils ne seront pris en compte que lors du processus ultérieur de licence comme si les déchets ne dépendaient pas de la conception. La CCSN permettrait même l'abandon des PRM (déclassement in situ) si leur retrait n'était pas « réalisable ».

Réduire le risque de prolifération nucléaire...

La production et l'utilisation du plutonium, dans certains PRM, crée un risque de prolifération nucléaire. Le plutonium est le plus largement utilisé dans les bombes atomiques. Le Canada doit respecter ses obligations juridiques relatives au Traité sur la non prolifération des armes nucléaires (TNP) (en anglais) de 1970.

Le retraitement des déchets de combustible, pour en extraire du plutonium destiné comme combustible pour les PRM, serait coûteux et dangereux et créerait des risques de prolifération des armes nucléaires.

Ce serait ignorer l'histoire d'accidents graves et de contamination généralisée de l'environnement qui ont été causés par la manipulation des grandes quantités de déchets liquides de haute activité générés par le retraitement de combustible irradié.

La loi exempte d'étude d'impact toute installation de retraitement de combustible qui produirait moins de 100 tonnes de plutonium par année. Une installation de cette taille fabriquerait chaque année assez de plutonium pour fabriquer 5000 bombes atomiques comme celle qui a dévasté Hiroshima.

Cesser d'exonérer les PRM d'une étude d'impact...

Un projet de petit réacteur modulaire (PRM) devra être soumis à une évaluation d'impact environnemental :

- à l'extérieur d'une installation nucléaire, seulement si sa puissance thermique excède 200 mégawatts.
- à l'intérieur d'une installation nucléaire existante, seulement si sa puissance thermique excède 900 mégawatts.

Ces critères pourraient exempter de l'application de la loi des centaines de petits réacteurs modulaires éventuellement éparpillés à la grandeur du pays; ils pourraient devenir des petits dépotoirs radioactifs. Par exemple, la proposition d'Ontario Power Generation de construire un réacteur à eau bouillante Hitachi de General Electric, sur le site nucléaire de Darlington (pour lequel la Banque de l'infrastructure du Canada fournit un financement de 970 millions de dollars), est exemptée d'évaluation d'impact parce que la puissance thermique de ce réacteur serait de 870 mégawatts, soit un peu moins que la limite de 900 mégawatts d'une installation nucléaire existante.

Exiger que la future stratégie de gestion des déchets radioactifs inclue tous les types de déchets radioactifs...

D'abord il faut:

- minimiser ou même interdire la production de nouveaux déchets radioactifs et surveiller à perpétuité les déchets existants.
- rétablir le principe du pollueur-payeur.
- établir un organisme public de surveillance de la gestion et du déclassé des déchets radioactifs.
- ne pas autoriser de nouveaux réacteurs nucléaires tant que la question des déchets n'est pas réglée.

Il est tout à fait inacceptable que la stratégie ignore:

- les déchets des petits réacteurs modulaires (PRM).
- les déchets de combustible irradié.
- les déchets des mines d'uranium.
- les déchets du « retraitement » des déchets de haute activité (DHA), pour en extraire le plutonium.

N'accepter que des déchets radioactifs de source canadienne...

Il faudra arrêter l'importation et le retour des déchets radioactifs, quelle qu'en soit la raison. On ne veut pas que le Canada devienne le dépotoir nucléaire du monde entier!

Pour obtenir plus d'information :
Ole Hendrickson, Ph.D. (ole@nrtco.net)
Ginette Charbonneau, physicienne (ginettech@hotmail.ca)