

308 P NP **MEM2**

Les enjeux de la filière uranifère au Québec

6211-08-012

Pire fléau que l'amiante,

L'Uranium doit rester en terre au Québec

Mémoire présenté au BAPE

Par

Jacques Dagenais, B. Sc.Com.

Intervenant privé à Gentilly-2 depuis 1999

Montréal, le 30 octobre 2014

Notes sur l'auteur :

Diplômé de HEC-Montréal en finances, j'ai fait carrière en financement d'entreprise. J'ai œuvré particulièrement en financement d'équipement de haute technologie. J'ai créé et dirigé des filiales d'entreprises multinationales tant au Québec qu'en Europe.

Issu du monde des affaires, je ne suis pas allergique au développement des affaires, au contraire, j'ai contribué à créer de nombreux emplois de haut niveau au Québec.

Cependant j'ai réalisé dès 1999 que l'ensemble de la filière nucléaire était le pire fléau de la planète et que comme pour l'amiante le Québec devait s'en retirer.

L'accident dans un centre japonais cette année là, m'a amené à étudier cette industrie et j'ai conclu rapidement que le Québec devait sortir du nucléaire autant pour des raisons de sécurité que monétaires.

Je suis donc intervenu activement devant tous les forums depuis lors pour obtenir la fermeture de Gentilly-2.

J'ai publié des dizaines de mémoires et d'articles divers sur le sujet en plus d'avoir agi comme aviseur pour le Mouvement Sortons le Québec du Nucléaire.

Il a fallu malheureusement que le Québec perde quelques milliards de plus avant de conclure ce qui était évident depuis 1999.

Avant propos

Ayant obtenu par la fermeture de la centrale atomique Gentilly-2, que le Québec se retire du nucléaire, le dossier le plus important pour moi est le déclassement de la centrale et surtout l'évacuation des trois milles tonnes de combustible irradié hautement radioactifs pour des centaines de milliers d'années accumulées sur le site à Gentilly.

Il n'existe nulle part au monde de solution à ce problème qui malgré la fermeture de la centrale demeure le plus grand risque environnemental au Québec.

Tant que le Québec utilisait de l'uranium, il était difficile de dire à d'autres de polluer chez eux pour nous alimenter en combustible alors que nous refusions nous de le faire chez nous.

Maintenant que par la fermeture de son unique centrale atomique à Gentilly, Québec est sorti du nucléaire, il faut compléter l'opération et rendre permanent le moratoire sur l'extraction et l'exploitation de l'uranium.

C'est en lisant le rapport du réseau Divex publié par le ministère de l'environnement qui occulte les raisons principales qui militent pour le maintient du moratoire de façon permanente que j'ai décidé d'intervenir ici.

Je traiterai donc du problème causé par l'opérations des centrales atomiques et surtout par les déchets qu'elles génèrent.

Je traiterai également de l'absence de solution au Canada et dans le monde et de la fausse sécurité que tentent de répandre la CCSN et la SGDN.

Finalement je traiterai des risques financiers complètement inutile que feraient courir au Québec l'exploitation des mines d'uranium, rappelant que même après a fermeture des mines d'amiante depuis des décennies des milliards de poursuites ont été réglées et autant sont toujours en cours.

Rapport du réseau Divex :

Le ministère de l'environnement a rendu publique une étude du réseau Divex sur les impacts des différentes étapes de la filière de ce métal radioactif.

Cette étude semble vouloir servir de document de référence pour lancer la réflexion et le débat qui se tient devant le BAPE.

Après avoir pris connaissance de ce rapport, je dois avouer être aussi impressionné par la qualité académique des sommités scientifiques qui l'ont préparé que par sa complète inutilité à ce stade-ci du débat.

En effet en entrée de jeu ces chercheurs présentant tous un Phd en science disqualifient eux même leur étude comme outil de décision à cette étape en déclarant en introduction:

"La chaîne industrielle québécoise associée à l'uranium est ensuite décrite. Par contre, les applications civiles de la filière uranifère, ainsi que le stockage des résidus radioactifs issus de réacteurs destinés à produire de l'énergie ou des radio-isotopes à usages médicaux ou industriels, ne sont pas abordés."

Or ce sont ces deux éléments qui doivent selon moi dans un premier temps être évalués par le BAPE pour déterminer si le Québec doit ou non bannir l'exploitation des mines d'uranium de son territoire.

L'uranium sert essentiellement à produire des armes atomiques et à alimenter des centrales électriques. Les besoins des autres applications de ce minerai nécessitent des quantités si minimes que le recyclage d'une infime partie des résidus accumulés des réacteurs actuels peut suffire à les combler.

Je pense que tous s'entendent pour refuser de participer à la prolifération des armes atomiques de destruction massive en développant une activité uranifère au Québec.

Reste donc dans cette première étape à décider si on veut à partir de mines québécoises alimenter les réacteurs nucléaires produisant de l'électricité ailleurs au Canada et sur la planète.

Maintenant que le gouvernement du Québec a décidé de mettre fin à son aventure nucléaire, la question éthique se pose, est-ce que l'on veut pour quelques gains financiers et quelques emplois favoriser le développement de réacteurs qui vont mettre en danger des centaines de millions d'individus.

Tant par leurs opérations erratiques et dangereuses que par l'accumulation sur l'ensemble de la planète de déchets de combustible irradié hautement radioactifs pour des centaines de milliers d'années, ces réacteurs sont les machines humaines non-militaires les plus dangereuses et les plus polluantes.

Après avoir étudié d'abords sur ces bases macro-éthiques et environnementales, le BAPE devrait pouvoir conclure au bien fondé de maintenir le moratoire et de recommander de laisser en terre l'uranium au Québec, comme l'ont fait la Nouvelle-Écosse et la Colombie-Britannique.

Centrales atomiques et déchets radioactifs

Les effets catastrophiques des accidents nucléaires de Three Miles Island en 1979, de Takai-Mura en 1999, de Tchernobyl en 1986 et surtout de Fukushima en 2011 rendent inutiles de faire la démonstration que l'opération des centrales atomiques comporte des risques financiers et de pertes humaines inacceptables.

Cependant, contrairement à d'autres machines humaines dont les risques disparaissent avec leur mise en arrêt, dans le cas des centrales atomiques, leur arrêt ne fait que diminuer le risque fusion du cœur (core meltdown).

En effet, malgré la fermeture, l'accumulation des milliers de tonnes de déchets radioactifs allant de faiblement à modérément et hautement radioactifs, perpétue la dangerosité à des niveaux qui dépassent toujours toute autre machine humaine.

Si pour les déchets faiblement radioactifs des solutions existent, pour les déchets de moyenne intensité la problématique est toujours entière.

On n'a qu'à voir le débat qui s'éternise sur l'emplacement du site ontarien sur les bords du lac Huron et qui implique des opposants de chaque côté de la frontière canado/américaine.

Mais le problème le plus grave est la disposition des déchets de combustible irradié hautement radioactifs pour lesquels aucune solution n'est en vue au niveau de la planète pour au moins un demi-siècle.

Au Québec, cette situation que l'on tente d'occulter va nous forcer à garder sur le bord du fleuve dans sa partie la plus étroite environ 3000 tonnes (142,000 grappes) de ces déchets pour au moins un demi-siècle même si Gentilly est fermée depuis bientôt deux ans.

Ces grappes de combustibles sont entreposées dans des sarcophages de béton, transférées de la piscine de refroidissement depuis la fin des années 90. Ces transferts devraient être complétés d'ici 2021

après que les dernières grappes utilisées auront passés 7 ans à se refroidir dans la piscine.

La durée de vie annoncée de ces sarcophage de béton au début était d'environ 50 ans, mais comme maintenant la solution de stockage n'est pas prévue au mieux dix plus tard, on allonge maintenant leur estimé de vie utile.

Cette situation empêche Hydro-Québec de procéder au déclassement de Gentilly-2 immédiatement de façon accélérée comme le permet maintenant la technologie et le recommandent tous les experts internationaux.

À la place on devra mettre en dormance la centrale pour au moins 40 ans et on ne commencera à la démantelée que lorsque le site canadien de stockage central de combustible irradié prévu sera prêt. Cette stratégie était valable alors qu'il n'y avait pas de technologie de décontamination rapide avec usage de résine et surtout que le combustible irradié devait avoir été évacué au préalable vers le site canadien qui devait être prêt au début des années 90.

À la place suite au rapport de la commission fédéral rejetant cette solution pour manque d'acceptabilité sociale, le fédéral qui en était tacitement responsable, face à la montée des coûts s'est délesté de ses responsabilités et a rendu les 3 provinces nucléaires responsables des frais.

La SGDN a donc été formée pour trouver une solution et la mettre en œuvre. Elle a donc accouché d'un plan étalé sur 325 ans auquel personne ne croit. Après dix ans on discute encore avec des collectivités pour les convaincre d'accepter un site sans savoir si après analyse le site rencontrera les critères techniques.

Cela permet de dire que les déchets de combustible irradié sont entreposés de façon sécuritaire sur les sites des réacteurs en attendant que le site canadien soit disponible.

La Commission canadienne de sureté nucléaire (CCSN) répète également dans sa défense continuelle de cette industrie ce crédo qui n'est pas supporté par les faits et ne sert qu'à justifier les producteurs de ces déchets à continuer à en produire et à inonder le

pays de ces grappes toxiques. Chaque CANDU canadien produit à chaque semaine deux fois plus de plutonium qu'il y en avait dans la bombe qui a explosé Hiroshima.

La réalité c'est que ces grappes s'accumulent dangereusement dans des piscines surpeuplées et non protégées et ensuite dans des sarcophages de béton à la durée et résistance incertaine.

La réalité est que le gouvernement fédéral lui-même ne croit pas à la disponibilité d'un site avant 100 ans puisque sa documentation sur le démantèlement de Gentilly-1 propriété de EAACL est repoussée à 2116 après la disponibilité du site d'entreposage des quelques fûts de combustible irradié entreposés à l'intérieur depuis près de 40 ans.

C'est peut-être l'exemple le plus frappant du caractère aberrant de cette industrie nucléaire. Ce réacteur a fonctionné un peu plus de 100 jours et ça va prendre au moins 140 ans avant de pouvoir être complètement décontaminé et que le site soit restauré.

Et si ce n'était pas suffisant, quand on étudie plus à fond cette supposée solution canadienne, on tombe sur le plan de transport vers ce site situé hypothétiquement pour les fins de l'étude au nord de l'Ontario à 1500 kilomètres de Gentilly-2 et 2500 kilomètres de la centrale nucléaire de Point Lepreau au Nouveau Brunswick.

Le plan prévoit qu'à raison de cent quatre vingt douze grappes par transport terrestre, cela va prendre dix ans pour les 142,000 grappes entreposées à Gentilly-2, soit environ 700 transports à travers tout le Québec et l'Ontario.

Et ce devrait être le double de transports pour les déchets venant du Nouveau -Brunswick qui devra traverser le Québec comme la durée de vie de la centrale a été doublée.

Cette situation canadienne n'est pas unique, tous les pays utilisant l'énergie nucléaire sans exception vive ce problème et aucune solution réelle n'est en vue.

Aux États Unis après des décades de travaux et plus de huit milliards d'investis dans le sites des Yucca Mountains, des contestations légales entamées par l'État du Nevada et plusieurs états qui devaient être traversés par les transport de déchets hautement radioactifs ont forcé l'abandon du projet.

Le gouvernement fédéral américain propriétaire de ces déchets les accumule dangereusement dans des piscines non-protégées, certaines à l'air libre sur les sites et doit en construire de nouvelles et aucune autre solution permanente n'est en vue.

La France qui réduit ses volumes par retraitement est toujours à la recherche d'un site permanent pour les blocs vitifiés.

C'est de plus en plus aberrant que dans les circonstances on continue à opérer des centrales qui créent ces déchets excessivement dangereux en l'absence de solutions.

Le Québec ne doit pas alimenter cette pollution en permettant l'extraction d'uranium.

Il risque même vu les passifs énormes que chaque tonne d'uranium utilisée génère et des dommages à la santé qu'elle crée de devenir sujet à des poursuites astronomiques comme on en voit pour l'amiante et le tabac.

Sécurité : Un autre mythe.

Un autre credo répandu par la CCSN est que l'industrie nucléaire en générale tout comme les mines d'uranium sont les industries les plus règlementées et les plus contrôlées donc très sécuritaires.

En fait si elles ont besoin d'être si règlementée et si contrôlées, c'est parce qu'elles sont et de loin les plus polluantes et les plus dangereuses.

La Commission de sureté nucléaire du Canada, la CCSN supposée être un tribunal administratif indépendant pour assurer la sécurité des Canadiens est devenue un promoteur actif de l'industrie depuis le licenciement de sa présidente Linda Keene il y a quelques années et n'a plus aucune crédibilité.

J'avais dit en audience à cette présidente qui clamait son indépendance qu'à la première décision de sa commission contraire aux intérêts de ce puissant lobby nucléaire, elle serait limogée.

Lorsqu'elle a fait fermer le réacteur producteur d'isotope médical, le parlement en panique ,prouvée plus tard injustifiée a renversé sa décision et le gouvernement en a profité pour la limoger.

Elle avait annoncé son intention de revoir les normes canadiennes pour les rendre conformes aux normes internationales.

Le nouveau président supposé être tenu comme un président de tribunal administratif à un devoir de réserve et à une neutralité assurant son indépendance, se comporte comme un lobbyiste actif des industries nucléaires.

Il intervient dans les médias pour dénoncer les opposants au nucléaire. La semaine dernière il publia dans un journal torontois une réplique au chef des Cris qui s'oppose aux mines d'uranium sur leur territoire.

Comment croire à sa neutralité et à la valeur de son évaluation dans l'émission des permis d'exploration comme celui émis au Québec.

Surtout que dans ce cas il a été porté à son attention que la compagnie détentrice du permis a admis dans des procédures

judiciaires et dans ces états financiers qu'elle ne rencontrait plus les conditions de son permis.

La commission n'a pas accepté suite à ces déclarations de réviser la situation et de suspendre ou annuler ce permis vu les déclarations de l'entreprise.

Encore dans ce cas québécois la Commission a établie à seulement 5 millions le montant de caution devant assurer le déclasséement du site et la décontamination nécessaire.

Malgré ma demande, il a été impossible d'obtenir une copie du plan de déclasséement qui a permis d'établir un si petit cautionnement.

Quant on sait qu'au Lac Mégantic les frais de décontamination vont s'élever à plus de 190 millions de dollars, il est difficile de comprendre comment une si minime caution a pu être établie. En général les frais de décontaminations qui impliquent des matières radioactives sont au départ beaucoup plus élevés et quand on opère en région isolée et éloignée cela augmente encore plus les coûts, pensons qu'il faut entretenir une piste d'atterrissage et un campement pour le personnel.

Il est donc encore une fois ici difficile de conclure qu'en agissant ainsi la CCSN assure la sécurité des canadiens. Quand on voit que l'entreprise en question n'a pratiquement aucun actif tangible, il est clair que les payeurs de taxes auraient à acquitter la facture en cas de désastre.

En se basant sur ce point du permis, on a raison de mettre en doute aussi le sérieux du reste des normes appliquées par la CCSN qui se résument à d'énormes documents nébuleux.

Conclusion :

Le Québec a sorti avec raison du nucléaire avec la fermeture de Gentilly-2, aucune raison ne justifie de le faire replonger dans cette filière tarée en permettant l'exploration et l'opération de mines d'uranium.

Tant que la technologie ne permettra pas d'extraire et d'utiliser ce minerai sans qu'il génère des déchets hautement radioactifs, nocifs pour la santé et dangereux pour l'économie et l'environnement mieux vaut le garder en terre tout comme l'amiante.

Je demande donc au BAPE de recommander au gouvernement de rendre permanent le moratoire sur l'exploration et l'opération des mines d'uranium.