

Montréal, le 30 octobre 2008

LETTRE OUVERTE AU DEVOIR

**Monsieur Jean Charest,
Premier Ministre du Québec
Édifice Honoré Mercier, 3^{ème} étage
835, Boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec)
G1A 1B4**

Signataires :

Éric Notebaert, M.D.

et :

Thierry Bégin, M.D., Vanessa Béliveau, M.D., Sylvie Bouchard, M.D., Sylvie Bourgoïn-Couillard, M.D., Martin Chénier, M.D., Juan Carlos Chirgwin, M.D., Raoul Daoust, M.D., Pierre Desaulniers, M.D., Vincent Dumont Mackay, M.D., Michael Dworkind, M.D., Sophie Gosselin, M.D., Caroline Grégoire, M.D., Adam Hofmann, M.D., Valérie Hurteloup, M.D., Géraldine Jacquemin, M.D., Alain Kortbaoui, M.D., Daniel L'Abbé, M.D., Paul-André Lachance, M.D., Raymond Lalande, M.D., Alexandre Larocque, M.D., Jean Levasseur, M.D., Ann Marie Lonergan, M.D., Emmanuelle Manny, M.D., Mau Huan Nguyen, M.D., Hélène Pelletier, M.D., Diane Poirier, M.D., Marco Poisson, M.D., Natalie Ponnet, M.D., Marie-Andrée Roy, M.D., Karine Sanogo, M.D., François Scarborough, M.D., Éric Sigman, M.D., Anne Thibault, M.D., Alain Vadeboncoeur, M.D.

Monsieur le Premier Ministre,

Hydro-Québec ainsi que le Parti Libéral du Québec ont annoncé au mois d'août dernier leur décision d'aller de l'avant avec la réfection de l'unique centrale nucléaire du Québec, Gentilly-2. On a ainsi prévu faire ce méga-projet sans commission indépendante afin d'évaluer la pertinence de la chose, sans aucun débat public, et sans passer par une évaluation en bonne et due forme par le Bureau d'Audiences Publiques sur l'Environnement, et ceci en donnant comme explication que le projet ne constituait qu'une simple réfection de la centrale, non assujettie au BAPE, alors qu'il s'agit en fait d'une reconstruction complète du cœur du réacteur.

Cette décision passée en catimini au beau milieu des vacances est selon nous totalement injustifiée, et ceci pour de multiples raisons. Voici celles qui motivent notre opposition à un tel projet :

Radiation et Santé

Les études qui se sont penchées sur les risques associés au nucléaire civil et aux problèmes de santé étaient, avouons-le, assez contradictoires dans le passé: Certaines études ne démontraient pas de problèmes spécifiques, alors que d'autres concluaient à une augmentation des problèmes de cancers, de maladies vasculaires diverses, de problèmes immunitaires, congénitaux ou génétiques en périphérie des centrales. Cependant quelques études récentes démontrent une nette augmentation des cancers autour des centrales : Cette année, dans une étude de l'Université de Mainz, on a démontré autour des 16 centrales nucléaires allemandes une incidence nettement élevée de tous les cancers et en particulier des leucémies chez les enfants de moins de 5 ans, dans un rayon de 5 km et même de 10 km autour des centrales. Cette étude a d'ailleurs eu l'effet d'une véritable bombe dans ce pays, qui a décidé de tourner le dos au nucléaire. Une autre étude publiée en 2007, de l'Université de Caroline du Sud, et d'une méthodologie irréprochable a compilé les incidences de cancers autour de 136 centrales dans 8 pays. Cette étude américaine a conclu hors de tout doute qu'il y avait un excès de cancers en périphérie des installations nucléaires, surtout chez les jeunes de moins de 9 ans vivant à moins de 16 km des centrales. Ces résultats sont très inquiétants. Hydro-Québec a beau répondre que rien d'alarmant n'a été démontré au Québec, il demeure que le fait que

des études n'aient pas été concluantes ici n'implique nullement que les risques n'existent pas. Pour nous médecins, le principe du 'ALARA', ou 'As Low As Reasonably Acceptable' est irrecevable : Un seul cancer causé par une centrale nucléaire est une chose qui sera toujours inacceptable.

Les problèmes du CANDU

Le réacteur canadien Candu est particulièrement problématique. Tout d'abord il génère une quantité élevée et fort inquiétante d'eau radioactive, le tritium. Notons au passage que les standards acceptés de tritium dans l'eau au Canada sont de 7000Bq/L (Béquerels/litre), ce qui est beaucoup plus permissif que chez nos voisins : les limites tolérées sont de 740Bq/L aux ÉUA, de 100Bq/L en Europe et de 15Bq/L en Californie. On a d'ailleurs pu mesurer en 2004 des taux de 20 000Bq/L voire de 60 000/Bq/L dans les eaux souterraines ou les eaux de résurgence de Gentilly-2 en hiver. On a aussi mesuré la radioactivité du lait des vaches et des légumes, et les valeurs sont nettement au-dessus des normales. Tout ceci est colligé dans le rapport du BAPE de 2005. Ces niveaux ont fait conclure au Professeur anglais Ian Fairly qui a tout récemment étudié le Candu que les femmes enceintes qui demeurent à moins de 5 km des centrales canadiennes devraient probablement déménager. Le tritium se retrouve aussi dans l'air à Gentilly, à des niveaux parfois supérieurs à ceux recommandés par la Commission Canadienne de Sécurité Nucléaire. Insistons sur le fait que des niveaux mêmes faibles de radiation peuvent certainement induire des cancers. Ceci a été récemment souligné par le volumineux rapport *Health Risks from Exposure to Low Levels of Ionizing Radiation BEIR VII*, publié en 2006 par le National Research Council américain. Mais il y a aussi plusieurs autres problèmes liés au Candu qui le rendent inquiétant. Il ne rencontre pas les meilleures normes de sûreté à l'échelle internationale, essentiellement à cause de 2 facteurs : S'il y a une perte d'eau de refroidissement dans le réacteur, il y a un risque sérieux d'accident nucléaire grave et de déversement de radioactivité dans l'environnement (il possède ce qui est appelé dans le jargon un 'coefficient positif de réactivité dû au vide'). La métallurgie des tubes de pression est aussi changeante, et ils deviennent alors très vulnérables. C'est une des raisons pour lesquelles les centrales ontariennes ont été fermées à maintes reprises dans le passé.

Les déchets radioactifs

Rappelons qu'il n'y a encore aucune solution absolument fiable de stockage des déchets radioactifs dans le monde. Le projet d'enfouissement dans le bouclier canadien est irrecevable à long terme car il est certain qu'après quelques centaines d'années, les caissons seront infiltrés par les nappes phréatiques et que la radioactivité va pénétrer dans les écosystèmes. Aux ÉUA, une commission indépendante du Département de l'Énergie estimait il y a peu de temps que les seuls endroits où l'on pouvait penser stocker les déchets radioactifs de façon relativement sécuritaire étaient dans le Nevada ou le Utah car les précipitations y étaient quasi nulles. Ce qui n'est certainement pas le cas dans le nord du Canada. Rappelons aussi que les demi-vies de plusieurs substances excèdent l'histoire de l'humanité (710 000 000 d'années pour l'uranium 235). Est-ce le legs que nous voulons faire aux générations futures : des poubelles extrêmement dangereuses qui devront être surveillées pendant des millénaires ? En attendant, des quantités considérables de matériaux très radioactifs dorment à côté des centrales et sont extrêmement vulnérables à un écrasement d'avion ou une attaque terroriste.

Les accidents nucléaires

Tout le monde sait bien qu'il y a eu au moins 5 accidents majeurs dans les 50 dernières années (Chalk River en 1952, Windscale en 1957, près de Détroit en 1966, Three-Miles Island en 1979, Tchernobyl en 1986), mais on sait moins qu'en moyenne aux 2 ans aux ÉUA comme au Japon, il y eu un accident nucléaire d'envergure moindre ou un déversement de substances radioactives dans l'environnement. Ceci est souvent bien occulté par l'industrie et les gouvernements. Mais il est important de rappeler que dans tous les systèmes très complexes, l'erreur est bien entendu possible et que dans le cas de l'énergie nucléaire une vigilance extrême est requise à chaque seconde afin d'éviter un accident aux conséquences parfois catastrophiques. Ainsi le risque d'accidents majeurs demeurera toujours. Est-il utile de préciser qu'aucun système de santé n'est capable de faire face à un accident nucléaire majeur, que ce soit au Québec ou ailleurs dans le monde ?

Quelques autres considérations importantes

L'industrie présente l'uranium comme une énergie abondante pour des générations à venir. Or ceci est faux. Les réserves mondiales de ce minerai sont évaluées à quelques dizaines d'années tout au plus. Il est

vrai qu'il y a aussi d'abondantes réserves sous les océans. Or si l'exploitation du minerai sur terre est extrêmement polluante, l'exploitation sous-marine risque de l'être encore plus. Soumettre les océans à un tel stress environnemental est absolument irresponsable quand on sait à quel point nos océans sont des écosystèmes fragiles. Par ailleurs, l'aspect financier de toute cette aventure nous inquiète vivement : Hydro-Québec a annoncé le 19 août dernier que le coût de la réfection de Gentilly-2 serait de 1,9 milliards de \$. Ceci n'inclue pas le coût du déclassement éventuel, et de la gestion des milliers de tonnes de déchets accumulés. Le professeur Michel Duguay, physicien à l'Université Laval a récemment estimé qu'avec les incertitudes à propos des prix de la ressource, du nombre d'années en jeu, des taux d'escompte variables, le coût total de la centrale serait au minimum de 5 milliards de dollars. Ce qui rend le prix de production de l'électricité totalement prohibitif, à plus de 19 cents/kWh. Ceci représente le double de ce que va payer Hydro-Québec pour la production des plus récentes éoliennes. Ceci rejoint d'ailleurs les chiffres avancés par l'auteur célèbre Armory B. Lovins qui chiffre l'électricité produite par une centrale américaine à 14 cents/kWh contre 7 cents/kWh pour l'énergie produite par une éolienne. Plusieurs groupes tant au Canada qu'aux États-Unis ont d'ailleurs récemment confirmé que la construction de centrales coûte en général trois fois plus qu'initialement prévu.

Des questions de fond

En terminant nous estimons que toute la question des choix énergétiques au Québec doit faire l'objet d'un débat de fond, car il s'agit bien ici de choix de sociétés fondamentaux, ce que le BAPE soulignait déjà en 2005. Selon nous, il faut tout d'abord faire face au problème majeur du gaspillage de l'énergie au Québec (nous sommes parmi les pires à ce chapitre dans le monde), et considérer enfin sérieusement toutes les alternatives : éolien, solaire, géothermique, énergie issue de la mer, etc. D'après plusieurs experts, et un très grand nombre d'études solides, il y a là un tel potentiel que nous n'aurons vraisemblablement besoin dans le futur ni de nouvelles centrales nucléaires, ni même d'harnacher de nouvelles rivières. Sauf, évidemment, si le gouvernement persiste dans une logique de production d'énergie tout azimut aux seules fins d'exportation. Le gouvernement et Hydro-Québec doivent être ouverts à l'idée de mettre sur pied un large forum où tous les individus et tous les groupes intéressés pourront s'exprimer sur le sujet. Un véritable débat public doit se faire sur les questions énergétiques auxquelles nous faisons face.

Quoi faire dans l'immédiat ?

Mettre Gentilly-2 en arrêt sécuritaire, sécuriser tout le site par des constructions très solides, procéder au démantèlement de Gentilly-1 qui est en arrêt depuis 30 ans, transformer Gentilly-2 en laboratoire de gestion des déchets radioactifs et de monitoring de la radioactivité, à la fois dans la centrale et en périphérie de celle-ci. Tout ceci constitue une excellente façon d'employer une main d'œuvre très qualifiée dans ce secteur. Ces gens pourront même exporter leur savoir-faire dans le déclassement des centrales ailleurs dans le monde.

Nous croyons donc que le minimum qui doit être fait maintenant est de stopper le processus enclenché et de demander une enquête publique à propos de la réfection de Gentilly-2. Nous croyons, Monsieur Charest qu'il en va de votre responsabilité et de votre crédibilité auprès des citoyens. Vous devez vous prononcer clairement sur le projet de réfection de Gentilly-2, tout comme les autres chefs de parti devront le faire en ces temps pré-électorales.

Merci de l'attention que vous porterez à cette lettre,

Dr Éric Notebaert et co-signataires.