

**GENTILLY-2:
RÉFECTION OU DÉMANTÈLEMENT ?
LE CHOIX DU DÉMANTÈLEMENT
S'IMPOSE.**



Bref essai -- 5e édition

François A. Lachapelle, retraité

7 octobre 2011

GENTILLY-2: RÉFECTION OU DÉMANTÈLEMENT ? LE CHOIX DU DÉMANTÈLEMENT S'IMPOSE.

Nous utilisons sept critères, C-1 à C-7, comme grille d'évaluation.

- C-1 Un coût unitaire de 15,8¢/kWh et non de 7,6¢/kWh est un gouffre financier
- C-2 Les retombées économiques et les emplois pour les années 2013 et 2014
- C-3 Les avantages monétaires d'une réfection sont drainés hors Québec
- C-4 Le nucléaire et ses risques actuels
- C-5 L'héritage du nucléaire: le long terme
- C-6 Les alternatives au nucléaire
- C-7 L'expertise nucléaire: est-ce utile au Québec?

C-1 Un coût unitaire de 15,8¢/kWh et non de 7,6¢/kWh est un gouffre financier

Dans son mémoire de mars 2011 déposé devant la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), le Syndicat professionnel des ingénieurs d'Hydro-Québec (SPIHQ) parle d'un coût unitaire avantageux après réfection de Gentilly-2 d'environ 7,6¢/kWh. (p.5/7 du mémoire) Le SPIHQ s'abstient bien de révéler les chiffres dissimulés derrière le 7,6¢/kWh. Pourtant, ce prix de revient unitaire après réfection lui permet de conclure, je cite: «*C'est l'un des projets de production les plus rentables d'Hydro-Québec Production.*» En l'absence d'une démonstration détaillée du calcul conduisant au résultat de 7,6¢/kWh, nous doutons de la crédibilité de ce chiffre.

Nous avons fait des calculs que nous avons déposés dans un mémoire devant la CCSN et nous concluons à un coût de 15,8¢/kWh en dollars 2010.

Et ce coût unitaire après réfection ne tient pas compte des frais de financement de la réfection, des coûts d'entreposage temporaire des déchets et des coûts découlant du "service après vente" du concepteur du réacteur CANDU en réfection, à savoir Énergie Atomique du Canada Limitée (ÉACL).

À 15,8¢/kWh après réfection, l'investissement de Hydro-Québec est condamné à un rendement négatif, soit une perte sur investissement de 50% durant plusieurs années. Le consommateur québécois paie son électricité environ 7,0¢/kWh avant taxes et Hydro-Québec révèle dans son rapport annuel 2010 qu'il vend l'électricité à l'exportation à 8,2¢/kWh. Fabriquer à 15,8¢/kWh et vendre à 8,2¢/kWh, cela nous permet de conclure à une grave perte sur investissement d'environ 50%.

C-2 Les retombées économiques et les emplois pour les années 2013 et 2014

Heureusement que Hydro-Québec a reporté le début officiel des travaux de réfection de Gentilly-2 (G-2) à l'automne 2012. Cela nous permet en 2011 de comparer les retombées économiques créées selon deux (2) scénarios, soit celui de la réfection versus le scénario du démantèlement des installations de Gentilly-2. Il est précieux pour le Québec d'éviter la précipitation dans le choix du scénario à retenir.

Précisons que le démantèlement de Gentilly-1, réacteur arrêté depuis 1980 et la propriété d'Énergie Atomique du Canada Ltée (EAACL), devrait précéder celui de Gentilly-2 à cause de l'état avancé de repos des matières radioactives de Gentilly-1. Cependant, les chiffres de retombées économiques que nous utilisons ci-dessous pour Gentilly-2 excluent ceux de Gentilly-1. L'expertise acquise lors du démantèlement de Gentilly-1 servira directement pour celui de Gentilly-2 ou vice versa. Les budgets requis pour Gentilly-1 devront venir du gouvernement du Canada et non exclusivement des contribuables québécois.

Quant aux retombées économiques de la réfection de Gentilly-2, nous puisons nos chiffres sur le site internet d'Hydro-Québec qui sont les mêmes que ceux annoncés dans le communiqué de presse du 16 août 2010 de Hydro-Québec.

Scénario réfection: retombées économiques régionales cumulées de 298 M\$ sur deux ans

Pour les retombées économiques de la région de la Mauricie et du Centre-du-Québec, nous assistons à une cascade de chiffres allant en rétrécissant en partant du budget total autorisé par le CA de Hydro-Québec le 6 août 2008 de 1,9 milliard\$ pour la réfection. Ainsi se présente le rétrécissement des millions\$:

- du 1,9 milliard\$ total, **seulement 31,5% resteront au Québec, soit 600 millions\$**
- des 600 millions\$ au Québec, seulement 200 millions\$ resteront dans la région, soit 10%
- ajoutons à ce 200 M\$ de retombées régionales de réfection, les retombées économiques régionales découlant des dépenses d'exploitation de la centrale durant la réfection.

En période de réfection, nous estimons que les dépenses d'exploitation annuelles chuteront de moitié pour s'établir à 87,5 M\$ (175 M\$ x 50 %). Un autre taux doit être appliqué à nos calculs. C'est le taux de rétention régionale des retombées économiques. Ce taux a été établi à 56% dans une étude d'octobre 2004 d'Hydro-Québec Production (référence 040111-2.11.6.041007, tableau 4.5). Ce 56% est une pondération entre 90% de retombées régionales pour les salaires et 20% pour les achats et locations de biens et services. $((90M\$ / 175M\$) \times 90\%) + ((85 M\$ / 175M\$) \times 20\%) = 56\%$

Si nous appliquons à ce 87,5 M\$ le taux de 56 % pour mesurer les retombées économiques régionales directes, cela donne le montant de 49 M\$. Additionner 100 M\$ / an de retombées économiques découlant de la réfection au 49 M\$ ci-dessus donne le total de 149 M\$ de retombées économiques régionales annuelles directes pour chaque année et un total de 298 M\$ pour 2013 et 2014.

Scénario démantèlement: retombées économiques régionales de 160 M\$ sur deux ans

Calculons maintenant les millions\$ des retombées économiques pour le scénario du démantèlement de Gentilly-2 pour les deux mêmes années, 2013 et 2014. Les millions\$ retenus sont ceux qui resteront dans la région de Trois-Rivières et du Centre du Québec.

Prenons comme hypothèses du démantèlement les chiffres suivants:

- budget de 1,6 milliard\$ (rapport annuel 2010 de Hydro-Québec, p.85)
- durée du démantèlement: 20 ans (Three Mile Island, 12 ans de décontamination)
- retombées économiques par année de démantèlement: (1,6G\$ / 20 ans) = 80 millions\$/an
- retombées économiques pour les années 2013 et 2014: 80 M\$ X 2 = 160 M\$

Conclusion pour les retombées économiques entre les 2 scénarios pour 2013 et 2014: c'est du simple au double (160 M\$ c. 298 M\$) en faveur de la réfection. Cette conclusion est valable pour un court terme de 2 ans. Ce bref avantage ne se poursuit pas après les deux années de réfection comme nous le verrons dans la deuxième moitié du paragraphe C-3 ci-dessous.

Qu'en est-il pour les emplois selon le scénario retenu? Cela demanderait une étude plus pointue pour entrer dans le détail. À titre d'information pour le lecteur qui se demande quels sont les types d'emplois requis pour l'exploitation d'une centrale nucléaire comme G-2, voici une liste pour l'année 2009. Hydro-Québec révèle la répartition par professions des 819 emplois: métiers: 258, ingénieurs: 174, techniciens: 147, spécialistes: 101, employés de bureau: 82, cadres: 51 et professionnels: 6. Considérant que les techniciens sont les extensions des ingénieurs, l'addition des effectifs de ces deux types d'emplois, soit 321 postes, donne une bonne idée des particularités du personnel d'une centrale nucléaire. Le solde des emplois, 819 moins 321, soit 498 emplois représentent ni plus ni moins que le support non spécifique au nucléaire, soit 60% du nombre total des emplois. Ces emplois de métiers, d'informatique, de secrétariat, de cadres et de professionnels peuvent facilement être recyclés hors de l'industrie nucléaire. Un plombier dans le nucléaire peut travailler ailleurs.

Lors de la démolition d'un bâtiment "désuet" non nucléaire, cela requiert beaucoup moins de précautions, moins de main-d'oeuvre et moins de temps que durant la construction ou l'opération. Les nombreuses démolitions d'usines dans la région de Trois-Rivières (une démolition assez récente en 2010: Norsk-Hydro à Bécancour) l'ont démontré. Dans le cas d'une centrale nucléaire, il y a des ajustements, des précautions à prendre. Par exemple, les emplois requis sont moindres qu'en période d'opération. Les précautions avec le nucléaire sont plus grandes et exigent pour cela plus de temps que dans le non-nucléaire mais pas nécessairement plus d'ouvriers.

Faits intéressants en faveur du démantèlement:

1. le calendrier d'un démantèlement dans le nucléaire offre plus de souplesse que la date de livraison de réfection d'un réacteur nucléaire. Ainsi, la période de démantèlement dans le nucléaire peut se prolonger selon les besoins et les emplois maintenus sans être obligé à une course contre la montre pour respecter la fameuse date de "mise en service".
2. certaines opérations majeures associées à une réfection comme le "retubage" du coeur du réacteur et le rechargement de combustible nucléaire neuf sont exclus du scénario de démantèlement. Ces exclusions propres au scénario de démantèlement génèrent de généreuses économies évaluées à des centaines de millions de dollars dès 2013 et 2014.
3. en consultant une page internet de Hydro-Québec, intitulée «*Projet en bref, Comprendre les travaux de réfection, Les grands volets du projet de réfection*», force est de constater que plusieurs activités sont déjà réalisées et que leur accomplissement peut très bien servir dans le contexte d'un démantèlement. C'est bien le cas des Installations de gestion des déchets radioactifs solides (IGDRS) dont la construction a été réalisée en 2009 et 2010 selon Hydro-Québec.

C-3 Les avantages monétaires d'une réfection sont drainés hors Québec.

Qui est principalement pénalisé à court terme par un démantèlement? Définitivement, ce sont les emplois spécialisés requis pour la réfection et les équipements neufs particuliers et les matériaux requis en provenance des fournisseurs concernés domiciliés hors Québec.

Selon les chiffres calculés en C-2 pour les années 2013 et 2014, les retombées économiques entre les 2 scénarios sont du simple au double en faveur de la réfection. Cette conclusion est valable pour un court terme de 2 ans. Les avantages de retombées économiques du court terme sont rapidement éclipsés par les avantages d'économies (libération de grosses sommes en capital, et frais d'intérêts évités à un taux de 5% à 7%) réalisées par Hydro-Québec en 2013 et 2014 en ne procédant pas à la réfection comme nous le verrons bientôt ci-dessous. Ces économies sont à l'avantage de tout le Québec, pas seulement en faveur des régions limitrophes à G-2 que sont la Mauricie et le Centre-du-Québec qui représentent environ seulement 6% (493 084) de la population totale du Québec.

Nous faisons une mise à jour importante de nos chiffres dans la présente édition: puisque le budget de 1,9 G\$ a été approuvé le 6 août 2008, il est fort possible qu'une somme importante de l'ordre de 900 M\$ selon notre estimé soit déjà engagée par contrats dans la réfection de G-2 incluant la construction des Installations de gestion des déchets radioactifs solides (IGDRS). Dans le rapport annuel 2009 de H.-Q., page 53, on écrit que déjà au moins 322 M\$ ont été engagés pour la réfection de G-2. Combien en 2010 et combien en 2011? De là, notre estimé de 900M\$ à ce jour. Le budget disponible pour les années de construction de 2013 et 2014 est alors: $1,9 \text{ G\$} - 900 \text{ M\$} = 1,0 \text{ G\$}$.

En retenant le scénario du démantèlement avec des coûts de 160 M\$ sur deux ans, il y a une somme importante d'argent qui sera économisée (libération de capital et frais d'intérêts évités) en 2013 et 2014, soit 1,0 milliard\$ moins 160 millions\$* = **840 M\$** qui se partage ainsi:

(rappelons les % de retombées économiques révélés par H.-Q. pour le projet de G-2:

70% en retombées hors Québec, 30% résiduel pour tout le Québec incluant un 10% autour de G-2)

- 1 G\$ X 30% (budget résiduel pour tout le Québec) = 300 M\$
- hors Québec: 1,0 milliard\$ moins 300 M\$ = 700 millions\$
- au Québec, (300 M\$ - 160 M\$*) = 140 millions\$
- total des économies générées par un démantèlement: 840 M\$ + les frais d'intérêts

Le faible 138 millions\$ (298 M\$ - 160M\$) de perdu pour tout le Québec en 2013 et 2014 en retenant le **scénario du démantèlement** en lieu et place de la réfection est largement compensé par l'économie de **840 M\$** du fait de la non réalisation de la réfection. Rappelons que ce 840 M\$ peut facilement trouver des applications ailleurs chez Hydro-Québec comme dans les programmes d'économies d'énergie ou dans la mise en place d'un réseau intelligent pour mieux harmoniser la demande à l'offre, surtout en périodes de pointes quotidiennes ou annuelles durant l'hiver. Cette gestion intelligente du réseau de Hydro-Québec viendra tôt ou tard. Elle permettra d'optimiser l'offre surtout en période de pointe tout en satisfaisant la demande elle-même rendue intelligente.

* 160 M\$ = le coût de démantèlement sur 2 ans (80M\$ X 2 ans), à raison de 80 M\$ par année

C-4 Le nucléaire et ses risques actuels

Nous ne partageons pas l'optimisme de certains qui disent qu'il est impossible qu'une erreur humaine irréversible arrive à Gentilly-2 parce qu'il n'y en a pas eu depuis 1983. Les défaillances techniques peuvent causer trois types de dommages d'envergure dont le contrôle échappe à ceux qui les causent:

- a) d'une part, les dommages humains, maladies et dépressions (ce qui se passe au Japon maintenant)
- b) les dommages environnementaux, (ce qui se passe au Japon maintenant), ET
- c) les dommages sur les finances publiques du Gouvernement du Québec.
(ce qui se passe au Japon maintenant)

J'oublie volontairement les dommages matériels qui se réparent toujours à un moment donné. Le gouvernement japonais estime les dommages matériels découlant du 11 mars 2011 à plus de 300 milliards\$. Les autres dommages, ceux de nature humaine, ceux de nature environnementale et les dommages aux finances publiques et à l'économie nationale sont beaucoup plus difficiles à réparer.

Sans entrer dans les détails techniques qui concernent directement le système CANDU de Gentilly-2, plusieurs experts au Québec ont identifiés clairement les dizaines de failles du système CANDU-6 de Gentilly-2. Le professeur et PhD de l'Université Laval, Michel Duguay a approfondi plusieurs failles et risques graves liés à l'opération d'un réacteur CANDU-6. Quelques québécois informés et initiés connaissent la catastrophe de Tchernobyl qui a commencé le 26 avril 1986 en pleine nuit. Certains parmi eux ont lu le livre de Julie Lemieux intitulé «Avez-vous peur du nucléaire? vous devriez peut-être...!». Vingt-cinq ans après cette "erreur nucléaire", on estime à plusieurs centaines de milliers de

personnes dans le monde qui sont mortes des suites de la radioactivité générée par Tchernobyl.

Plus près de nous dans le temps, le tsunami du 11 mars 2011 qui a frappé la côte nord-est du Japon et les problèmes graves de la centrale du Fukushima sont une malheureuse démonstration des mots de Hubert Reeves écrits dans son livre, *L'Heure de s'enivrer*, je cite: «...le nucléaire est trop dangereux pour les humains.» Cela n'arrêtera pas les pro-nucléaires du Canada. Mais cela peut éclairer les québécois qui font appel au principe de précaution et au principe d'acceptabilité sociale.

Contribution de G-2 en 2010 aux besoins globaux d'énergie de H.-Q.: 1,58%

Le Québec est bien placé pour réfléchir à tête reposée à la balance des avantages et des inconvénients qui découlent du nucléaire. La très belle géographie hydrique du Québec, mariée à l'ingénierie québécoise et à sa société d'État, Hydro-Québec, permettent de regarder plus loin, de s'éloigner de l'arbre collé sur notre nez qu'est le nucléaire. En 2010, les 3,3 térawattheures nets produits par Gentilly-2 représentent **1,58%** des 209,1 térawattheures appelés "besoins globaux d'énergie" d'Hydro-Québec (cf. rapport annuel 2010, p.98). Cette proportion ira en diminuant avec les 2468 nouveaux MW hydroélectriques en développement (rapport annuel 2010, p.116).

La centrale nucléaire de Gentilly-2 est déjà à l'origine de contaminations de l'eau, de la terre et de l'air ambiants à la centrale. Connaissons-nous le nombre de fausses couches des mères habitant dans le voisinage de Gentilly-2? Quel est le nom de l'organisme indépendant au Québec pour relever des données environnementales autour de G-2 et faire rapport au public? Le niveau des normes canadiennes est tellement faible que cela ne veut pas dire qu'il y a absence de contamination. Et les incidents de contamination, sous la responsabilité de l'exploitant de la centrale, sont souvent tenus secrets pour ne pas inquiéter la population. C'est leur interprétation du principe de précaution.

Il existe aussi un risque financier pour le Gouvernement du Québec qui est de deux ordres. Le premier concerne l'influence à la baisse de la cote de crédit du Québec causée par la présence d'une centrale nucléaire sur son territoire. Cela peut se traduire par un risque de hausse des taux d'intérêts des emprunts obligataires du Québec sur les marchés financiers. Le deuxième risque financier est compris dans les risques de poursuites contre Hydro-Québec et le Gouvernement du Québec, son seul actionnaire, venant des groupes ou des pays qui subiraient des dommages causés par un nuage radioactif en provenance de Gentilly-2. Ce chantage financier est toujours possible.

C-5 L'héritage du nucléaire: les déchets à long terme

Gentilly-2 produit environ 100 tonnes de combustible d'uranium irradié par année. En service depuis le 1er octobre 1983, cela fera 28 ans de fonctionnement au 1er octobre 2011 et 2800 tonnes d'uranium usagé entreposés sur le site même. Ces déchets radioactifs sont actifs encore durant des centaines d'années. Ils requièrent une surveillance constante et des conditions d'entreposage particulières pour éviter que des vapeurs radioactives envahissent l'atmosphère ambiante et autres risques. Parmi les autres risques, il faut souligner celui du syndrome que mon "père est plus fort que le tien". Lorsque qu'un humain détient une force, physique ou morale, il s'en sert un jour ou l'autre, plus certainement en situation de panique. Les répressions militaires sanglantes pratiquées actuellement par les régimes de Tripoli et de Damas en massacrant des milliers de citoyens en sont une illustration évidente.

Malheureusement, l'humain a le grand défaut de salir son nid et de détruire sa planète avec des déchets difficilement biodégradables dans le cas du nucléaire. L'uranium usagé produit par Gentilly-2 est probablement entreposé sur le site pour des centaines d'années.. Comme prix de consolation, il

peut servir pour fabriquer du plutonium et finir sa vie en bombe atomique. «Bienvenue sur terre!» est le faux message adressé aux nouveaux nés.

Il est très urgent que l'être humain cesse de fabriquer des déchets nucléaires. Même la société japonaise du XXI^e siècle est confrontée à mettre la pédale douce, même le frein total sur le nucléaire et le remplacer progressivement par des énergies vraiment renouvelables. Au risque de passer pour un illuminé, la plus belle énergie humaine renouvelable, encore disponible et non polluante après l'amour, est la marche au niveau de l'individu, complétée par la bicyclette, le ski de fond, et le transport collectif. À titre d'exemple, si la Chine abandonne l'usage généralisé du vélo, surtout dans les villes, et le remplace par l'automobile, les problèmes de pollution en Chine seront décuplés à moins d'opter pour l'auto électrique. On verra l'étendue du désastre avant d'apporter des correctifs.

En terme de transport collectif, nos chercheurs québécois sont toujours en alerte. Inspirés par le moteur-roue de l'ingénieur québécois Pierre Couture, certains visionnaires parlent des avantages d'un monorail à grande vitesse qui relierait Montréal à Québec. Cette approche serait plus économique qu'un TGV traditionnel. Ce n'est qu'un exemple du génie visionnaire québécois.

C-6 Les alternatives au nucléaire

Le Québec et toute sa population ne sont pas à l'abri des choix difficiles et responsables qui les attendent en matière de consommation d'énergie. Il est reconnu que l'énergie la plus rentable et la plus économique est celle que nous ne dépensons pas et une partie de ces économies d'énergie sont des gaspillages évités, présents ou à venir. Beaucoup d'éducation reste à faire chez nous.

Des énergies alternatives au nucléaire existent en abondance, mais probablement pas à la même vitesse de consommation. Le vent peut manquer à l'appel et le soleil ne brille pas toujours. Des milliers de québécois remettent en question le développement sans frein de nos très belles rivières sauvages comme la Romaine sur la basse Côte Nord. (investissement de 6,5G\$). A-t-on le droit de détruire pour des siècles à venir des milieux naturels qui existent depuis des millions d'années et qui procurent un sens à la vie à ceux qui les visitent et à ceux pour qui ce sont des milieux de vie. C'est sans compter sur leur rôle d'équilibre sur les écosystèmes qu'ils alimentent jusqu'au golfe Saint-Laurent dans le cas de la Romaine, lequel golfe se jette dans la mer.

C-7 L'expertise nucléaire: est-ce utile au Québec?

Cette expertise nucléaire propre à la centrale Gentilly-2 (G-2) est-elle utile ailleurs que dans la centrale elle-même? La centrale G-2 n'est-elle qu'un vase clos pour le Québec? Cette expertise nucléaire est-elle endogène ou exogène? Où retrouvons-nous cette expertise dans le quotidien de la vie québécoise? Dans notre brosse à cheveux? Dans l'autobus qui nous conduit à l'école, au travail?

Les experts en nucléaire de Gentilly-2, les ingénieurs assistés de leurs techniciens, ont-ils des fonctions utiles à remplir au Québec ailleurs que dans l'équivalent d'une tour d'ivoire? Font-ils de la prévention et de la formation auprès des travailleurs québécois qui sont appelés à manipuler des matières radioactives? Je pense ici aux débardeurs des ports québécois, aux camionneurs, aux facteurs, aux travailleurs d'usine de recyclage de métaux qui sont exposés à des produits contaminés par la radioactivité. C'est sans compter sur des déversements sauvages légers ou graves de matières radioactives. Les experts de Gentilly-2 font-ils de la surveillance sur tout le territoire du Québec pour prendre des mesures en temps réel des niveaux de radioactivités dans les airs, dans nos cours d'eau et sur nos terres?

Les experts en nucléaire de Gentilly-2 sont plutôt endogènes, des êtres qui se réfugient dans leur centrale-laboratoire. Ils remplissent des fonctions sans doute très importantes pour éviter que le “presto saute”. En d’autres mots, les employés de Gentilly-2 pourraient avoir une nationalité cubaine et travailler à Varadero avec leur expertise nucléaire que cela changerait très peu de choses dans la vie des québécois.

Il y a ceux qui veulent garder vive cette expertise nucléaire au cas où il y aurait un développement futur à saisir. Il y a dans cette vision comme un cul-de-sac et un vide-poche. C’est le cul-de-sac de la technologie CANDU qui remonte aux années 1960-70 lors de sa conception, technologie que l’on veut rénover en marchant de reculons. Si la technologie CANDU représente moins de 10% des réacteurs nucléaires en opération dans le monde (+/- 450 réacteurs), cela démontre que cette technologie n’est pas appréciée dans le monde du nucléaire. À titre d’exemple, les pays d’Angleterre et des États-Unis d’Amérique ont refusé d’homologuer le projet de l’«Advanced CANDU» qui devait résoudre le problème de coefficient positif de réactivité du CANDU 6 pour ainsi offrir un réacteur nucléaire canadien fondamentalement sécuritaire. Plus de la moitié des CANDU dans le monde ont été construits au Canada, soit 22 réacteurs à l’exclusion de celui de Chalk River, On . Parmi les plus vieux réacteurs, l’exploitant de l’Ontario, Ontario Power Generation (OPG), a décidé de fermer définitivement 2 réacteurs à Pickering-A parce que la rénovation est non-économiquement viable.

Le vide-poche est celui du contribuable québécois qui ne peut plus payer cette industrie sans fond pendant que nos deux réseaux sociaux publics, celui de la santé et celui de l’éducation, crient au secours (coupures récentes de 800 millions\$ pour l’atteinte du déficit zéro au Québec).

Les mots que Hubert Reeves, astrophysicien québécois de renommée mondiale, écrit dans son livre «L’Heure de s’enivrer» p.226, résonnent à nouveau dans mon esprit. je cite: «**...le nucléaire est trop dangereux pour les humains.**» L’actuelle catastrophe à la centrale japonaise de Fukushima-Dai-Ichi est-elle en train d’en faire la démonstration une fois de plus?

C-8 Conclusion

Comme disent de vieux sages, la terre ne nous appartient pas; c’est nous qui appartenons à la terre. Nous n’avons pas le droit de spolier ce bien commun. La planète bleue doit être sauvée.

Appliqués à la réfection potentielle de l’unique centrale nucléaire de Gentilly-2, tous les critères étudiés ci-dessus militent en faveur de son “*démantèlement*” sur plusieurs années, nécessitant des centaines d’ouvriers à l’oeuvre et développant une expertise exportable dans le monde.

François A. Lachapelle, retraité de Hydro-Québec
5e édition, 7 octobre 2011

*Je dédie ce texte à mes trois petits-enfants,
Catherine, Sophie et Félix
et à tous les enfants de la terre
qui doivent vivre sans la menace nucléaire, civile ou militaire.*