

August 3, 2017

From: Gilles Provost (Ralliement contre la pollution radioactive)

To: Nicole Frigault, Environmental Assessment Specialist  
Canadian Nuclear Safety Commission

By email: [cpsc.ea-ee.ccsn@canada.ca](mailto:cpsc.ea-ee.ccsn@canada.ca)

Envoi d'un mémoire à la CCSN (consultation publique # 80122)

CEAA Reference number: 80122

Bonjour Madame Nicole Frigault,

Vous trouverez ci-joint les commentaires du *Ralliement contre la pollution radioactive* sur l'Énoncé des incidences environnementales de l'installation de gestion des déchets près de la surface des Laboratoires Nucléaires Canadiens. (projet n° 1547525 , mars 2017)

Nous appuyons aussi les commentaires formulés par le groupe *Concerned Citizens of Renfrew County and Area*.

Ginette Charbonneau , physicienne  
et  
Gilles Provost, journaliste scientifique,

Porte-paroles du groupe *Ralliement contre la pollution radioactive*

LE RALLIEMENT CONTRE LA POLLUTION RADIOACTIVE

# Le dépotoir de déchets radioactifs en surface

---

Commentaires sur l'évaluation environnementale  
#80122

Ginette Charbonneau  
Physicienne

Gilles Provost  
Journaliste scientifique

Porte-paroles du *Ralliement contre la pollution radioactive*  
**Le premier août 2017**



**RALLIEMENT CONTRE LA  
POLLUTION RADIOACTIVE**

Messieurs et mesdames les commissaires responsables de la sûreté nucléaire au Canada, le *Ralliement contre la pollution radioactive* vous remercie de votre invitation à commenter [l'Énoncé des incidences environnementales](#) sur « l'installation de gestion des déchets près de la surface » que vous a soumis le Gouvernement du Canada par l'entremise d'*Énergie atomique du Canada Ltée.* et de leur mandataire commun, les *Laboratoires nucléaires canadiens*.

Notre ***Ralliement contre la pollution radioactive*** s'est donné pour mission **d'agir bénévolement et collectivement pour favoriser des solutions responsables de gestion des déchets radioactifs qui soient sans risque pour l'environnement et pour la santé de la population.**

Nous sommes collectivement très préoccupés des conséquences de ce projet qui présente de fortes lacunes. Nous demandons qu'il soit remanié pour satisfaire toutes les exigences de sécurité à court, moyen et long terme.

## **1 Un projet inquiétant**

Notre *Ralliement contre la pollution radioactive* est très conscient que la *Commission de sûreté nucléaire* veut surtout savoir les informations supplémentaires dont nous aurions besoin pour bien évaluer ce projet de dépotoir pour déchets radioactifs. Nous les détaillerons plus loin mais nos membres veulent d'abord vous dire leur grande inquiétude devant les informations déjà disponibles. C'est justement cette inquiétude qui a provoqué la création de notre Ralliement et qui suscite notre opposition.

### **1.1 Des caractéristiques qui font peur**

Nous sommes inquiets qu'on veuille entreposer de grands volumes de déchets très radioactifs dans un dépotoir aménagé en surface, sur le bord de la Rivière des Outaouais, sans plan de secours et avec des technologies de confinement conçues pour des décharges municipales relativement inoffensives.

Nous sommes inquiets qu'on veuille placer des déchets qui demeureront très radioactifs pendant des millénaires dans cette structure conçue pour à peine 300 ans, après quoi on prévoit même mettre fin à toute surveillance. C'est irresponsable et irrationnel.

Nous sommes inquiets de découvrir que les normes d'acceptation de ces déchets radioactifs ne prennent même pas en considération la période pendant laquelle ils vont demeurer dangereux.

Nous sommes inquiets qu'on veuille disperser les déchets les plus dangereux dans un volume cent fois plus grand, si bien qu'il deviendra encore plus difficile de les traiter convenablement par la suite. Il serait délicat de retirer ces déchets du monticule en cas de problème. Le promoteur lui-même reconnaît que Chalk River est maintenant aux prises avec un tel volume de déchets radioactifs qu'il serait ruineux de tous les enfouir dans le roc. Pourtant, on pourrait stocker temporairement les déchets radioactifs de moyenne activité pour les enfouir ensuite en profondeur si l'aménagement d'un tel site n'était pas constamment remis à plus tard malgré l'urgence de la situation.

Ce projet escamote les responsabilités du gouvernement à l'égard de ses déchets radioactifs historiques. Il semble avoir été conçu en catastrophe uniquement pour permettre la construction de laboratoires plus modernes à Chalk River. On préfère se débarrasser des déchets de démolition dans ce dépotoir en surface plutôt que de planifier rigoureusement le traitement adéquat de tous les types de déchets radioactifs. Comment notre gouvernement a-t-il pu accorder la priorité à ce projet de dépotoir qu'on dit destiné aux déchets les moins risqués alors qu'il recevra aussi des déchets radioactifs dont la durée de désintégration est bien supérieure à celle du dépotoir ?

Ce dépotoir en surface ne peut pas être une solution permanente. Les déchets dangereux y seront encore entreposés de façon temporaire et dispersés dans un plus grand volume. La gestion des déchets radioactifs demeurera donc tout aussi mauvaise après la construction des nouveaux laboratoires, sans vraie solution sécuritaire pour les déchets radioactifs de moyenne activité ni pour les déchets mixtes.

Cette négligence dans le traitement des déchets radioactifs affectera l'air, l'eau et la santé, mais le promoteur ne tient aucun compte des coûts cachés à long terme pour la santé des citoyens et pour les municipalités. Nous sommes stupéfaits de constater que *Laboratoires nucléaires canadiens* semble surtout coincé dans les échéances absurdes de modernisation des laboratoires et les critères d'économie à tout (petit) prix que lui impose le Gouvernement du Canada. Enfin, nous sommes angoissés à l'idée que la *Commission de sûreté nucléaire* elle-même prenne ses ordres du même gouvernement.

Nous réclamons une solution plus adéquate que ce projet dont le budget est insuffisant. Il ne tient pas compte des dépenses à long terme d'entretien, de surveillance et de réfection, de la décontamination environnementale en cas de fuite ou d'intrusion, ni des soins de santé publique nécessaires à cause de la pollution radioactive.

Nous réclamons un site d'enfouissement en profondeur des déchets radioactifs et nous voulons qu'il ait une sécurité maximale, avec une étanchéité et une intégrité qui dureraient des millénaires, loin des zones urbaines et sismiques et des sources d'eau potable. Le site devra faire l'objet d'un entretien rigoureux et sa radioactivité devra être mesurée régulièrement, pendant les milliers d'années d'émission des radiations.

## 1.2 Un document trompeur

Contrairement au personnel de la *Commission de sûreté nucléaire*, les membres de notre *Ralliement contre la pollution radioactive* ont d'abord pris connaissance du projet à travers la présentation qu'en fait le promoteur dans son étude d'impact environnemental. Et malheureusement, ce portrait initial est si rassurant qu'il en devient trompeur... jusqu'à ce qu'on découvre, au fil de ces milliers de pages, que ces assurances n'étaient que paroles creuses. Il y a même une totale absence de preuve concernant la classification et le tri des déchets radioactifs. Cela suscite un énorme problème de crédibilité qui enlève finalement toute valeur probante aux informations techniques, aux données chiffrées et aux simulations qu'on nous soumet plus loin.

### a) Le nom même du projet

Quand on nous dit qu'une installation de gestion des déchets radioactifs sera « près de la surface », le public imagine qu'elle sera à faible profondeur dans la roche. C'est aussi ce que prévoient les normes de *l'Agence internationale de l'énergie atomique*. Il s'agit plutôt d'un dépotoir de surface qui surplombera même le paysage environnant : il recouvrira sur 18 mètres d'épaisseur tout le flanc d'une colline rocheuse, depuis le niveau des marécages tout en bas, jusqu'au sommet de la pente, 100 pieds plus haut. Au lieu d'être isolée de l'environnement et à l'abri de toute intrusion humaine, cette structure fragile sera donc surexposée aux agressions et aux intempéries et visible comme un bouton au milieu du visage.

### b) Les autres installations de déchets radioactifs « près de la surface » à travers le monde

Le promoteur affirme, à l'alinéa 2.5.2.1.1, que le futur dépotoir est une « solution éprouvée » et que la technologie minimaliste qu'on nous propose est largement utilisée à travers le monde.

Si le lecteur est soupçonneux au point de vérifier sur Google, il découvrira qu'à l'étranger, aucun de ces dépotoirs de déchets radioactifs près de la surface n'est enrobé dans une membrane flexible, à l'instar d'une décharge municipale. Les seuls exemples connus semblent être les sites canadiens de Port Hope et de Port Granby.

Plusieurs de ces sites de déchets radioactifs près de la surface à l'étranger sont creusés dans le roc et établis dans des zones désertiques. Tous utilisent des mesures de sécurité bien supérieures à ce qui est prévu chez nous, comme des enrobements de béton autour de gros containers en acier. Plusieurs ne disposent d'ailleurs que de permis temporaires pour des essais préliminaires. Et surtout, aucun de ces sites n'a encore été refermé de manière définitive ni pendant une durée suffisante pour évaluer le concept. De la poudre aux yeux, en somme.

#### c) Les programmes et protocoles inexistants

À plusieurs reprises, l'étude d'impact cite (au présent) toutes sortes de politiques, de programmes, de protocoles, de procédures, de normes, d'objectifs, d'exigences (et autres) qui encadrent les activités du futur dépotoir de déchets radioactifs et qui devraient présumément nous rassurer. Si le lecteur tente de consulter ces innombrables cadres normatifs, il découvrira souvent ...qu'ils n'existent pas! Et même quand ils existent, ils ne sont pas disponibles ou leur contenu n'est décrit que vaguement. En somme, le promoteur cultive encore une impression rassurante qui n'est qu'illusion. Tout le sous-chapitre 3.13 en est une illustration frappante. L'alinéa 3.13.2.3) décrit par exemple le Programme de gestion des déchets qui, écrit-on, « renferme des exigences et processus visant à s'assurer que les activités des LNC qui concernent la planification, la manipulation, le traitement, le transport, le stockage et l'évacuation des déchets sont conformes à la réglementation (...) » On annonce ensuite que ce programme contiendra toutes les normes et procédures pour l'inventaire des déchets, leurs caractérisation, leur tri, leur emballage, etc. Seulement du bla bla sans détails précis !

#### d) La nature des déchets qu'on veut y enfouir

Dès la première page de son introduction, le document annonce que pratiquement tous les déchets (« Essentially all of the waste ») du dépotoir seront des déchets radioactifs de « faible activité », même s'il pourrait aussi recevoir environ 1 % par volume de déchets radioactifs de moyenne activité et de déchets mixtes. Un faible pourcentage sur lequel insistent les communiqués de presse et l'étude d'impact elle-même. On imagine qu'il s'agit d'une variation inévitable, compte tenu qu'on devra trier une quantité gigantesque de déchets très mélangés.

C'est faux ! Les critères d'acceptation des déchets révèlent au contraire que ces déchets radioactifs de moyenne activité y seront ajoutés volontairement. On a prévu que chaque mètre cube de ces déchets pourra être assez radioactif pour générer jusqu'à 2 kilowatts de chaleur, comme une grosse chaufferette électrique. On leur prévoit des normes d'emballage particulières, des normes de télémanipulation (pour protéger le personnel des radiations) et des critères d'emplacement pour protéger la membrane du dépotoir contre l'effet délétère des radiations trop intenses.

#### e) Maximiser l'éventail des déchets acceptables !

L'étude d'impact souligne à des centaines de reprises à quel point ces fameux critères seront importants pour éliminer les déchets trop dangereux et pour assurer la sécurité du public et de l'environnement. Encore une fois, c'est de la « bullshit ». De la tromperie !

L'alinéa 3.2.2 avoue que ces normes ont surtout été conçues pour « maximiser l'éventail des déchets acceptables ». Le monticule de déchets sera donc un fourre-tout, comme tout dépotoir digne de ce nom. Les normes de rayonnement prévues ne visent pas à protéger le public ou

l'environnement puisqu'elles n'imposent aucune limite à la durée de vie des déchets radioactifs dangereux. Elles visent plutôt à protéger les ouvriers en limitant la radioactivité qui fuit de l'emballage lors de leur insertion dans le dépotoir. Pour les produits fissiles, on n'a qu'une seule exigence : ils ne doivent pas déclencher de réaction nucléaire spontanée dans le dépotoir. (Pouvait-on demander moins ?)

Pire encore, le promoteur prévoit même le cas où tout ce laxisme s'avérerait insuffisant. Le paragraphe 3) de l'alinéa 3.2.3 prévoit un « comité d'arbitrage » qui pourra accepter des déchets encore plus dangereux, à la pièce, mais « sans compromettre les objectifs de sécurité », évidemment ! On dit n'importe quoi pour faire oublier les déchets radioactifs du passé, pour construire de nouveaux laboratoires et pour produire encore davantage de déchets radioactifs !

#### f) Comme une recette...

Toujours selon l'alinéa 3.2.2, l'acceptation des déchets est un « processus itératif » qui va évoluer dans le temps à la lumière de ces fameux « objectifs de sécurité ». Nous n'avons compris cette phrase sibylline qu'en arrivant à la 857<sup>e</sup> page de l'étude d'impact. (alinéa 5.8.6.1.1.3). C'est là que le promoteur précise le nombre maximal permis de désintégrations pour chacun d'une trentaine de contaminants radioactifs critiques qu'on prévoit placer dans le dépotoir. C'est sur cet inventaire de radionucléides (détaillé au tableau 5.8.6-2 de la page 5-553) qu'il dit avoir fondé ses évaluations d'impact environnemental. C'est un peu comme si le dépotoir était une gigantesque marmite de bouillon radioactif : il reviendra aux exploitants d'en ajuster les ingrédients de manière à respecter en fin de compte les quantités prévues à la recette initiale :

« Cet inventaire est un inventaire de référence reposant sur les flux actuels de déchets caractérisés, qui constituent une faible portion de l'inventaire total. Une extrapolation à un million de m<sup>3</sup> a été établie à l'aide de l'opinion d'experts. Malgré les incertitudes de cet ensemble de données, le programme d'assurance-qualité et de caractérisation des déchets permettra de veiller à ne pas dépasser l'enveloppe de l'inventaire. »

#### g) Trop d'exceptions aux règles...

On ne sait pas comment les « experts » ont établi leur recette, mais ils semblent l'avoir expliqué à la *Commission de sûreté nucléaire* dans un document identifié « LNC, 2017 ». Ils semblent aussi avoir en vue des déchets très précis puisque ceux-ci comportent 100 fois plus d'hydrogène radioactif (tritium) qu'ils ne le voudraient. Voici comment on va régler ce petit détail, selon la note a) du tableau 5.8.6-2: On va placer les déchets trop riches en tritium dans des contenants étanches avant les fourrer dans le dépotoir, si bien que le tritium en surplus ne pourra pas s'en échapper avant qu'on n'ait refermé le dépotoir.

Incidemment, même si cet excédent de tritium semble astronomique, le chiffre nous paraît très faible, compte tenu que les Laboratoires de Chalk River en reçoivent autant chaque année sous forme de camions-remorques remplis de milliers de vieux panneaux lumineux en plastique scellés, remplis d'hydrogène radioactif. Le promoteur considère-t-il que ces panneaux remplis de gaz sont un « déchet solide » ? Et comme la désintégration naturelle du tritium en élimine la moitié à chaque douze ans, considère-t-on que ces panneaux seront rapidement inoffensifs et qu'ils devraient donc tous se retrouver dans le dépotoir ?

**Le Ralliement contre la pollution radioactive estime que la Commission de sûreté nucléaire doit exiger du promoteur :**

**1) qu'il explique clairement comment il a établi la « recette » des quantités maximales de 30 radionucléides qu'il peut placer « sécuritairement » dans le dépotoir, selon le tableau 5.8.6-2 ;**

2) qu'il décrive la nature et la quantité des déchets particuliers à laquelle correspond cette recette (combien de panneaux remplis de tritium, par exemple ?)

3) qu'il rende immédiatement disponible sur son site internet toutes les études, rapports et documents auxquels il fait référence dans son étude d'impact environnemental .

## 2 Évaluer les dommages environnementaux d'un projet de dépollution ?

Pourquoi ce projet de dépotoir radioactif est-il situé à Chalk River ? La réponse est évidente : C'est à Chalk River que sont entreposés tous les déchets radioactifs que nos hôpitaux, nos industries et nos universités confient au Gouvernement du Canada pour qu'il les élimine de manière sécuritaire. C'est à Chalk River, dans une zone sismique, qu'ont été construites et exploitées toutes nos installations de recherche et développement nucléaires militaires et civiles qui sont devenues désuètes et que l'on veut démolir. C'est dans le sol sablonneux de Chalk River que nos chercheurs gouvernementaux ont dissimulé d'immenses quantités de résidus liquides toxiques et hautement radioactifs (et même des réacteurs complets), si bien que nous sommes maintenant aux prises avec des centaines de milliers de mètres cubes de sols et de structures contaminés.

### 2.1 « Réduire les risques » des déchets en les transférant dans le dépotoir ?

La principale raison d'être du futur dépotoir, c'est justement de « réduire considérablement les risques associés à ces déchets historiques », explique l'alinéa 2.3 de l'étude d'impact. Le dépotoir devra recevoir la majeure partie de tous ces déchets « historiques » et c'est pour faciliter ce transfert de déchets que le promoteur écarte toute solution de rechange dès qu'elle serait à peine plus éloignée des zones les plus contaminées, là où sont les déchets à transférer.

La création du futur dépotoir permettra même à *Laboratoires nucléaires du Canada* « de faire la transition entre sa pratique actuelle de stockage provisoire des déchets et une évacuation directe des déchets », dit le même alinéa sur l'objectif du projet. En somme, le dépotoir deviendra la solution par défaut pour tous les futurs déchets radioactifs plutôt que de les stocker temporairement comme cela se fait aujourd'hui.

### 2.2 Une étude d'impact qui oublie l'essentiel

Pourtant, l'étude d'impact environnemental ne fait pas le moindre effort pour démontrer que les déchets radioactifs seront plus en sécurité dans le nouveau dépotoir, que leur impact environnemental à court terme ou à long terme sera moindre, ni que leur transfert dans le nouveau dépotoir va réellement améliorer la sécurité sanitaire du public et de l'environnement. Aucun effort non plus pour démontrer que l'environnement et la sécurité publique seront mieux servis si le nouveau dépotoir devient la « solution par défaut » pour l'élimination de tous les futurs déchets radioactifs.

Quand l'étude d'impact analyse le danger de manipuler ces déchets radioactifs, elle considère uniquement leur réception et leur répartition dans le dépotoir; jamais le risque de l'excavation dans des sols incroyablement contaminés; jamais le risque de remettre en circulation des déchets très dangereux quand on n'a aucun endroit sécuritaire pour les entreposer; jamais le risque inhérent à la caractérisation de ces déchets, à leur triage, à leur décontamination, à leur concentration ou à leur emballage; jamais le risque que toutes ces manipulations et ces transferts n'augmentent encore le volume déjà prohibitif de tous ces déchets « historiques. » Tout se passe comme si ces déchets appartenaient à de parfaits inconnus et qu'ils apparaissaient par magie à l'entrée du dépotoir, tout prêts à l'enfouissement.

Comment l'encadrement habituel de la *Commission canadienne de sûreté nucléaire* a-t-il pu permettre ou suggérer une évaluation d'impact aussi partielle et déficiente ?

### 2.3 Des lignes directrices inadéquates

Le problème, c'est que le dépotoir proposé constitue un projet très particulier ; malheureusement, la *Commission de sûreté nucléaire* a omis d'adapter en conséquence ses lignes directrices génériques pour la confection de l'énoncé des incidences environnementales d'un projet aussi spécifique.

La *Loi canadienne sur les évaluations environnementales* et les règles génériques de la *Commission de sûreté nucléaire* sont conçus pour des projets industriels rentables (une mine d'uranium ou une centrale nucléaire par exemple) qui veulent s'établir dans un environnement pollué et qui doivent s'efforcer de ne pas le dégrader davantage. On leur demande donc de bien mesurer l'état initial des lieux et de réduire autant que possible l'impact négatif de leurs activités sur le voisinage. Quand ils ont fini d'exploiter leur industrie, ils doivent aussi remettre l'environnement dans son état initial.

Dans le cas présent, nous sommes déjà à la fin du processus : Les laboratoires du Gouvernement du Canada se sont établis sur le site de Chalk River en 1944, alors que l'endroit était sauvage et à peu près vierge. Le même gouvernement y a mené depuis lors des activités industrielles intensives qui ont considérablement dégradé les lieux, au point qu'il peut difficilement poursuivre ses activités sans d'abord nettoyer les millions de tonnes de déchets dangereux ou radioactifs qu'il y a créés ou accumulés. Nous sommes donc à l'étape où il faut remettre le milieu dans son état originel de 1944, mais l'étude d'impact ne tient aucun compte de cet objectif.

Le projet de dépotoir n'est pas un projet rentable d'exploitation des ressources naturelles, mais plutôt un effort de dépollution et d'isolation des radiations pour diminuer l'impact environnemental du passé. Certes, il faut réduire les nuisances liées à la construction du dépotoir, mais surtout démontrer qu'il va atteindre son objectif principal : réduire l'impact environnemental des déchets radioactifs qui résulte des négligences historiques des militaires et des scientifiques gouvernementaux. C'est quelque chose que la *Commission de sûreté nucléaire* n'a même pas demandé au promoteur. Cela ne figure pas aux « lignes directrices génériques ».

En omettant d'adapter ses lignes directrices, la *Commission de sûreté nucléaire* a permis au promoteur gouvernemental de simplement plaider que son nouveau projet n'aggraverait pas trop la pollution ambiante et qu'il ne créera pas de nouveaux dangers environnementaux inacceptables. Elle lui a permis de ne pas avoir à démontrer que le nouveau dépotoir de déchets radioactifs est la meilleure solution pour disposer définitivement des déchets qui l'encombrent et dont il veut faire oublier les effets à tout prix.

Le Ralliement contre la pollution radioactive demande que la *Commission de sûreté nucléaire* adapte sérieusement ses lignes directrices en fonction des conditions particulières de la présente situation afin d'en resserrer les exigences et de mieux expliciter le fardeau de preuve du promoteur.

La Commission de sûreté nucléaire doit notamment exiger que le promoteur documente et démontre

1) dans quelle mesure le dépotoir proposé réduit les dangers actuels et futurs des aires historiques de gestion des déchets et des matières radioactives qui en ont fui et qui ont contaminé les sols et les sédiments de Chalk River et dans quelle mesure il prévoit réduire leur volume.

2) dans quelle mesure le dépotoir proposé réduit les dangers actuels et futurs des matières radioactives qui ont contaminé les édifices de Chalk River et dans quelle mesure il prévoit réduire leur volume.



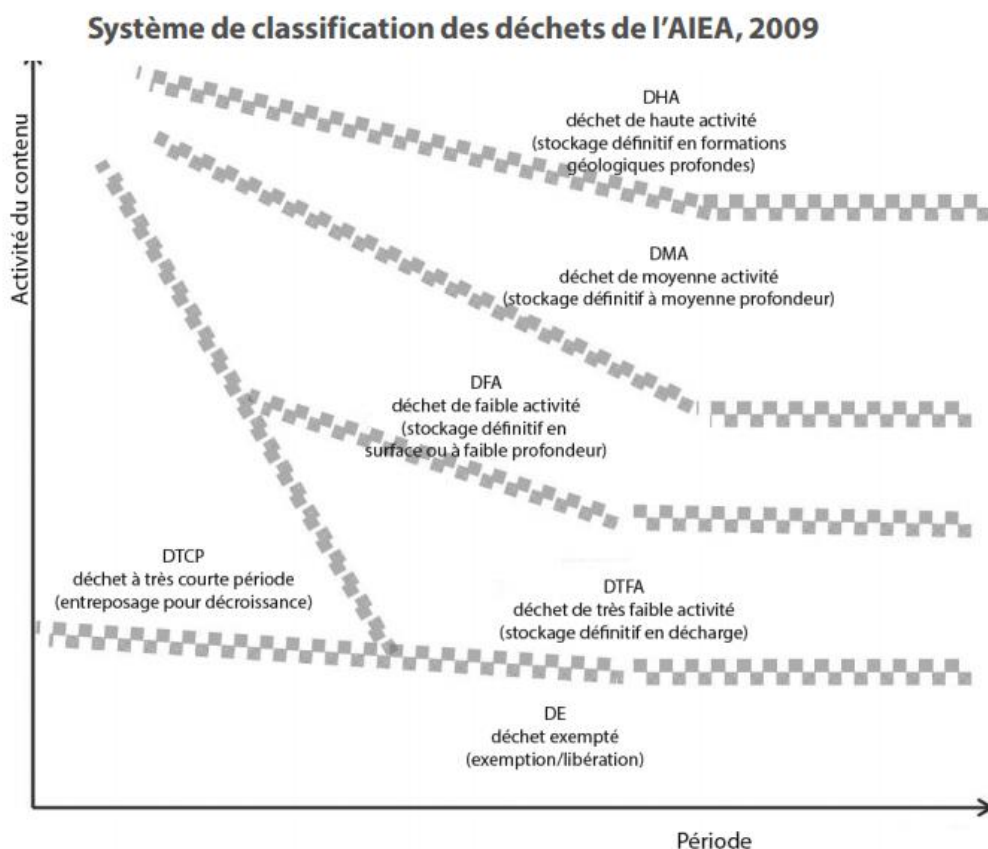
3) dans quelle mesure le dépotoir proposé réduit les dangers actuels et futurs des matières radioactives (médicales, universitaires, industrielles, etc.) qui sont déjà en stockage réglementé et approuvé, tant à Chalk River qu'à Whiteshell, Rolphton et Gentilly .

## 2.4 Une description insuffisante des déchets historiques

La *Commission de sûreté nucléaire* a sans doute déjà une bonne connaissance des déchets radioactifs historiques du Canada puisqu'elle surveille leur gestion depuis des années. Par contre, il en va tout autrement du public. Le simple citoyen ne peut pas évaluer si le dépotoir proposé est une solution adéquate pour contrer les risques radioactifs de ces déchets si on ne lui fournit pas d'abord une description plus complète des catégories de déchets, de leurs caractéristiques et de leurs quantités.

L'étude d'impact fournit plusieurs descriptions disparates de ces déchets. Ce peut être en fonction de leur origine (démolition, déchets médicaux en stockage réglementé, anciennes aires de gestion des déchets qui ont contaminé le sol, déchets issus d'autres centres nucléaires canadiens, etc.). Ce peut être en fonction de leurs caractéristiques physiques comme les catégories du tableau 3.2.1-1 (volumes des types de sols, volumes des déchets de démolition, volumes des déchets emballés, etc.). Ce peut être aussi en fonction de leur niveau de radioactivité tel qu'indiqué au tableau 2.2-1.

Malheureusement, l'étude d'impact ne fournit jamais un portrait global des déchets historiques actuels en déclinant simultanément toutes ces catégories et en évitant d'y mêler par surcroît des spéculations sur les éventuels déchets futurs. Et surtout, elle n'inclut pas toutes les variables prévues à la classification de *l'Agence internationale de l'énergie atomique* comme les déchets à très courte période de désintégration ou encore les déchets de très faible activité. Comme le montre le tableau qui suit, à chaque catégorie de déchets radioactifs de *l'Agence internationale de l'énergie atomique* correspond une technique d'élimination appropriée, différente du dépotoir projeté.



Le *Ralliement contre la pollution radioactive* demande que l'étude d'impact environnemental décrive en détail l'ensemble des déchets historiques en déclinant simultanément leur origine, leur forme physique, leurs types de radiations alpha, beta et gamma, leur période, leur niveau de radioactivité (en fonction des critères de l'*Agence internationale de l'énergie atomique*) et, pour chacune de ces catégories, les volumes en cause.

Nous demandons aussi qu'elle décrive en détail, à tous les 50 ans, comment ces divers radionucléides vont se désintégrer (filiation radioactive) et comment les quantités de radionucléides et l'intensité de leurs rayonnements vont évoluer.

## **2.5 Une description insuffisante de la stratégie d'élimination des déchets historiques**

Les déchets historiques de Chalk River posent des problèmes majeurs à cause de leur diversité et de leurs combinaisons. Il peut être extrêmement dangereux par exemple d'extraire et de manipuler divers déchets radioactifs et chimiques si on n'a pas en main tous les moyens requis pour les trier efficacement et pour isoler chaque élément en fonction du danger qu'il représente.

Si le dépotoir projeté est l'unique solution disponible pour toutes les catégories de déchets radioactifs au moment où on les extrait de leur « stockage » actuel, il sera toujours « plus facile » de les mettre aussi au dépotoir. L'étude d'impact décrit brièvement, à l'alinéa 2.2, la stratégie intégrée de gestion des déchets des *Laboratoires nucléaires canadiens*. Malheureusement, cette information n'inclut aucun échéancier intégré qui permettrait d'évaluer la disponibilité d'installations complémentaires, surtout pour les déchets de moyenne activité. Nous craignons que l'absence de solutions plus adéquates dans un délai raisonnable soit la principale cause du laxisme que nous avons dénoncé plus haut en matière d'acceptation des déchets.

Cette stratégie doit aussi prévoir les installations requises pour analyser et caractériser les déchets radioactifs, pour les trier correctement, pour les concentrer et les décontaminer, pour les transformer ou les solidifier au besoin, pour les emballer de manière sécuritaire, etc. Les mésaventures de plusieurs sites nucléaires étrangers confirment qu'il y a un grand risque à mal caractériser les déchets ou à ignorer leur provenance et leurs combinaisons possibles avec d'autres déchets : risques d'explosion, de réactions chimiques, de dégagement de chaleur et d'interaction nucléaire.

De toute évidence, ces installations sont une composante essentielle du dépotoir projeté : celui-ci ne peut pas fonctionner sans elles. Nous ne comprenons donc pas le silence de l'étude d'impact sur les risques environnementaux de ces activités. On dirait que le promoteur ne se sent pas vraiment concerné, comme s'il allait se contenter de tout mélanger les déchets dans le dépotoir, sans les caractériser, ni les trier, ni les concentrer, ni les rendre moins dangereux, etc.

Le *Ralliement contre la pollution radioactive* demande que le promoteur ait l'obligation de fournir un échéancier détaillé de la mise en service des autres installations de gestion des déchets qui offriront des solutions de rechange plus sécuritaires pour l'élimination des déchets « historiques » trop dangereux pour le dépotoir.

Dans le cas où des installations sont essentielles au bon fonctionnement du dépotoir (comme l'unité de caractérisation, de tri et d'emballage des déchets), nous demandons qu'il les décrive et qu'il les inclue dans son analyse des risques et de l'impact environnemental du dépotoir.

### 3 Les fausses « solutions de rechange »

La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et l'article 4.3 de la 2<sup>e</sup> partie des directives génériques de la *Commission de sûreté nucléaire* exigent que le promoteur évalue aussi des solutions de rechange à son projet et qu'il explique pourquoi il ne les a pas retenues.

À cet égard, nous ne comprenons pas comment la *Commission de sûreté nucléaire* a pu autoriser le promoteur à présenter des solutions de rechange aussi farfelues. Peut-on imaginer qu'un décideur sain d'esprit irait forer à des centaines de mètres dans le roc pour y enfouir d'immenses volumes de déchets de faible ou de très faible activité ou encore de déchets à très faible durée de vie, sans même chercher d'abord à les trier, à les concentrer ou à réduire autrement leur volume ? C'est pourtant le genre de « projet de rechange » que prétend considérer la présente étude d'impact environnemental. Normalement, les sites d'enfouissement géologique à grande profondeur sont réservés aux déchets radioactifs de haute activité et de longue durée de vie. Si on y met aussi des déchets radioactifs de moyenne activité, c'est toujours quand on en possède trop peu pour justifier un site d'enfouissement différent. Le Canada, au contraire, est aux prises avec d'immenses volumes de déchets radioactifs de moyenne activité qui exigent nécessairement une solution en profondeur dans le sol.

#### 3.1 La solution oubliée de 2014

La *Commission de sûreté nucléaire* sait pertinemment que le promoteur a examiné d'autres solutions alternatives beaucoup plus réalistes, mais l'étude d'impact n'en fait aucune mention, ce qui est déjà en contravention avec vos lignes directrices.

En 2014, *Énergie atomique du Canada* soumettait à la *Commission de sûreté nucléaire* son deuxième plan complet de déclasserement du site de Chalk River (CPDP-508300-PDP-001, non disponible sur internet). Ce plan était très différent du projet actuel décrit dans l'étude d'impact.

Deux ans à peine avant la présente étude d'impact, *Énergie atomique du Canada* disait avoir éliminé l'idée de regrouper dans un même site les deux catégories de déchets radioactifs dont on parle maintenant : ceux de faible activité et ceux de moyenne activité. Elle choisissait plutôt de les enfouir toutes deux dans le roc, mais à des profondeurs différentes : l'une près de la surface et l'autre à plus grande profondeur. Pourquoi cette solution retenue à l'époque ne l'est-elle plus ?

Le plan de 2014 prévoyait aussi des solutions particulières pour trois catégories de déchets que la présente étude d'impact ne mentionne plus :

- Quand des sols ou des sédiments sont contaminés par des éléments radioactifs de courte vie inférieure à 300 ans, on prévoyait les laisser où ils sont pendant tout ce temps, avec des interventions minimales pour restreindre leurs déplacements. (Nous avons des réticences à ce sujet!)
- Quand les déchets n'ont qu'une très faible activité radioactive, on prévoyait leur consacrer une installation particulière, semblable au présent projet de dépotoir.
- Enfin, on prévoyait que la plupart des édifices à démolir n'auraient aucune contamination radioactive et que plusieurs autres pourraient être décontaminés avant la démolition. On ne précisait pas le volume des déchets radioactifs de démolition, mais on prévoyait traiter environ 4 millions de mètres cubes de déchets non-radioactifs qui seraient soit recyclés, soit éliminés dans un énorme dépotoir industriel standard.

En somme, *Énergie Atomique du Canada* cherchait alors à isoler et à concentrer chaque catégorie de déchets radioactifs pour donner à chacun la protection requise et pour éviter que les plus radioactifs ne contaminent encore davantage l'énorme volume des déchets beaucoup moins

dangereux. Dans le même esprit, on prévoyait construire avant 2017 (!) une grande usine qui ferait l'analyse des déchets, qui les trierait selon leur risque, qui les décontaminerait/concentrerait/transformerait et qui leur trouverait au besoin un emballage adéquat avant leur stockage définitif. Et bien sûr, on planifiait l'échéancier afin d'éviter de toucher à une zone contaminée tant qu'on n'aurait pas en main des solutions adaptées à chaque catégorie de pollution radioactive qu'elle contient.

Le *Ralliement contre la pollution radioactive* demande que l'étude d'impact environnemental explique en quoi la présente stratégie de gestion des déchets est différente et supérieure à celle qu'avait déposée *Énergie Atomique du Canada* en 2014 pour le même site et les mêmes déchets.

Cette stratégie de 2014 décrivait aussi le véritable projet de rechange que le promoteur a sérieusement étudié pour la gestion des déchets radioactifs de faible ou moyenne activité. La *Commission de sûreté nucléaire* doit exiger qu'on le détaille et qu'on en compare rigoureusement les avantages et inconvénients écologiques avec ceux du dépotoir de déchets proposé.

### 3.2 Les critères déraisonnables du Gouvernement du Canada

Autre grande lacune de cet examen des solutions de rechange : l'absence de méthodologie pour pondérer des critères de choix contradictoires. Lors de l'analyse des solutions de rechange, l'étude d'impact fait semblant d'évaluer toutes sortes de critères, mais elle élimine en fin de compte toute solution qu'on ne peut mettre en service dès 2021 ou qui coûterait plus cher que le dépotoir proposé. De toute évidence, le seul critère éliminatoire a été l'application littérale des exigences temporelles et fiscales du Gouvernement du Canada, énoncées au 2<sup>e</sup> paragraphe de l'alinéa 2.3 :

« L'urgence et l'objectif du projet d'installation de gestion des déchets près de la surface sont ancrés dans les exigences établies par *Énergie Atomique du Canada limitée* (EACL), au nom du Gouvernement du Canada. Ces exigences visent à réduire considérablement les risques associés aux déchets historiques, aux obligations et aux coûts de l'exploitation des laboratoires des LNC transférés aux contribuables au cours de la décennie de 2016 à 2025. Elles visent aussi à créer des conditions propices à la revitalisation de la propriété des Laboratoires de Chalk River. »

En clair, cela veut dire qu'on doit non seulement éliminer le plus grand volume de déchets radioactifs au plus bas coût possible pour le Gouvernement du Canada, mais aussi que cette « solution » devra entrer en service dès 2021.

La *Commission de sûreté nucléaire* doit résister à ce coup de force. Vous avez toujours exigé que les promoteurs de projets nucléaires fassent régulièrement la preuve qu'ils ont en réserve les ressources financières requises pour respecter leur obligation de restaurer les lieux à la fin de leurs activités. Le Gouvernement du Canada a toujours démontré qu'il avait les ressources requises et qu'il avait prévu à ses budgets et prévisions des sommes bien supérieures au coût du dépotoir projeté. Nous comprenons qu'il devienne plus conscient des sommes en jeu quand vient le temps de les déboursier réellement, mais il est inacceptable que cela déforme à ce point son analyse d'impact environnemental.

Même chose pour l'échéancier. Nous avons déjà dit qu'il y a un prix à payer en termes de sécurité et de protection de l'environnement si on tente d'éliminer les déchets avant d'avoir mis en place toutes les ressources requises pour bien le faire. Une fleur ne pousse pas plus vite quand on tire dessus.

D'ailleurs, où est l'urgence ? Oui, il faudra démolir prochainement un grand nombre d'édifices contaminés. Oui, il faudra trouver une solution pour ces déchets de démolition. Mais ces déchets de démolition à eux seuls ne requièrent certainement pas un dépotoir d'un million de mètres cubes ! Et

serait-ce une telle catastrophe si les autres déchets demeuraient là où ils sont pendant encore quelques années ?

Le *Ralliement contre la pollution radioactive* dénonce le simplisme des exigences du Gouvernement du Canada en termes de coûts et d'échéancier. Nous dénonçons aussi l'importance excessive que leur accorde *Laboratoires nucléaires canadiens* dans sa procédure d'évaluation des impacts environnementaux.

La *Commission de sûreté nucléaire* doit démontrer son indépendance à l'égard des coûts et de l'urgence, dont l'étude d'impact ne démontre ni la nécessité, ni l'utilité pour réduire l'impact écologique des déchets radioactifs « historiques ».

La *Commission de sûreté nucléaire* doit demander que le promoteur démontre que l'impact environnemental négatif des déchets de moyenne activité sera bien moindre s'il en cache immédiatement une « petite portion » non quantifiée dans ce dépotoir plutôt que de les éliminer tous en même temps dans le site d'enfouissement géologique qu'il prévoit encore aménager à une date ultérieure.

Et protège-t-on vraiment l'environnement en aménageant cet énorme dépotoir « permanent » pour des déchets de faible activité si on doit ensuite le démanteler prématurément pour récupérer les déchets de moyenne activité qu'on y a ajoutés et qui vont rester dangereux beaucoup plus longtemps ? Sera-t-il même possible de les récupérer pour les ré-enfouir en temps utile dans le futur site mieux adapté ? L'étude d'impact aurait dû répondre à ces questions.

#### **4. Des hypothèses optimistes !**

L'étude d'impact utilise toutes sortes de scénarios, de modèles et de simulations pour tenter de démontrer qu'après la fin de la surveillance institutionnelle (autour de l'année 2400), même les pires problèmes qui pourraient survenir n'auraient pas de conséquences désastreuses sur l'environnement et sur la société. Cela suppose évidemment que les modèles sont adéquats, que « les experts » n'ont pas sous-évalué les quantités de radionucléides dangereux présents dans le dépotoir, que le site sera surveillé, protégé et réparé aussi bien qu'on l'imagine (même si on n'a prévu aucun budget à cette fin), que les emballages spéciaux seront assez résistants et étanches pour vraiment empêcher la dispersion des isotopes les plus mobiles et dangereux, etc.

Pourtant, il nous semble que plusieurs de ces hypothèses sont indûment optimistes et qu'on a fait abstraction de plusieurs risques très probables et inacceptables de contamination radioactive de l'eau potable et de l'air.

##### **4.1 La moitié du volume de déchets serait-elle hypothétique ?**

L'*Étude d'impact* affirme, sans jamais le démontrer, que l'ensemble des déchets radioactifs existants et susceptibles d'être placés dans le dépotoir projeté au cours des 25 premières années d'exploitation représentent environ la moitié (52,5 %) du volume total du dépotoir projeté. Ce sont les « déchets actuels » que l'on peut décrire avec une certaine précision, par opposition aux déchets « futurs » qui demeurent encore hypothétiques. Pourtant, l'étude d'impact ne fournit jamais les divers volumes de déchets relativement calculables de cette première phase d'exploitation. Le tableau 3.2.1-1, par exemple, ne décrit que le contenu hypothétique d'un dépotoir complètement rempli plutôt que l'inventaire des déchets actuels, bien plus certain.

Sur quelle base ces chiffres ont-ils été assemblés ? A-t-on présumé que les chercheurs de Chalk River vont continuer à polluer de grandes superficies de terrain avec la même insouciance qu'autrefois ? Leurs futurs laboratoires seront-ils aussi contaminés que ceux du passé ?

Comme on ne nous révèle que des quantités globales, on ne peut pas savoir non plus si on a l'intention de placer rapidement dans le dépotoir une grande quantité de déchets radioactifs de moyenne activité, quitte à diluer le tout par la suite avec des déchets hypothétiques moins radioactifs, pendant la 2<sup>e</sup> phase du remplissage. Et qu'advierait-il d'un tel scénario si la seconde phase du remplissage n'avait jamais lieu ?

C'est une possibilité que l'étude d'impact ne semble pas envisager. Pourtant, l'Industrie nucléaire mondiale est présentement en perte de vitesse. La réfection du site de Chalk River présume que l'industrie nucléaire va trouver un second souffle en produisant par exemple des petits réacteurs modulaires. Mais on peut aussi présumer le contraire. Qu'arrivera-t-il du dépotoir si Chalk River se transforme en village-fantôme dans 30 ou 50 ans ? Le dépotoir restera-t-il à moitié rempli ? Sera-t-il aussi bien surveillé et entretenu ? L'étude d'impact environnemental ne pose jamais ces questions.

Il n'est pas évident qu'un dépotoir à moitié rempli sera moins dangereux pour l'environnement. L'étude d'impact explique par exemple pourquoi le dépotoir devra couvrir jusqu'à son sommet le flanc de la colline sur laquelle il sera aménagé. C'est ce qui empêchera l'eau de ruissellement de s'infiltrer sous le dépotoir et de miner ses assises en glaise. Cette exigence pourrait toutefois ne plus être satisfaite avec un dépotoir à moitié plein. Il ne recouvrirait plus que le bas de la colline, là où l'on prévoit débiter le remplissage. Ce dépotoir plus petit et le lit de glaise qui le supporte deviendraient donc vulnérables aux eaux de ruissellement venues du sommet de la colline. L'étude d'impact ne semble pas avoir tenu compte de cette possibilité.

*Le Ralliement contre la pollution radioactive* demande que l'étude d'impact environnemental décrive séparément les volumes de déchets qui seront enfouis dans chacune des deux phases de l'exploitation du dépotoir projeté ; qu'elle précise, pour chacun des 6 types de déchets prévus (sols, résidus de démolition, déchets emballés, etc.) non seulement leur volume respectif, mais aussi l'origine des déchets de chaque catégorie et un inventaire des quantités de produits radioactifs que chacun contient, incluant l'intensité et les types de rayonnement (alpha, beta et gamma), leur période ainsi que leur mobilité dans l'environnement.

Nous demandons que le promoteur explique la méthodologie et les hypothèses qui ont guidé l'évaluation des futurs volumes hypothétiques de la deuxième phase de l'exploitation.

Nous demandons qu'il évalue aussi la possibilité que la seconde phase d'exploitation ne se réalise jamais et qu'il analyse les conséquences d'un dépotoir final qui demeurerait plus petit que prévu.

Et dans l'hypothèse où la désuétude de l'industrie nucléaire transformerait Chalk River en village-fantôme dans un siècle, quelle serait l'impact sur l'environnement et la sécurité publique s'il n'y avait plus aucune « institution » pour faire la « surveillance institutionnelle » du dépotoir, pour réparer les fuites de lixiviat, pour couper les arbres du monticule avant que le vent ne les déracine, pour corriger le drainage et le terrassement du tas de déchets à mesure qu'il se déformerait sous l'effet du tassement des déchets, pour procéder aux réparations requises et pour écarter les intrus?

#### 4.2 Des intrusions humaines qui détruiraient le dépotoir ?

De toute évidence, les *Laboratoires nucléaires canadiens* et *Énergie atomique du Canada* font le pari que les déchets de faible activité réunis dans le dépotoir fourniront une gaine protectrice autour des déchets beaucoup plus radioactifs qu'ils veulent y ajouter. Mais pour cela, il faudrait que cette gaine conserve son intégrité aussi longtemps que les déchets les plus radioactifs demeureront dangereux, c'est-à-dire pendant des milliers d'années.

Dans l'hypothèse où le dépotoir perdrait vite son intégrité dès que la surveillance institutionnelle prendra fin (environ 300 ans après sa fermeture), l'étude d'impact imagine que l'eau pénétrera graduellement dans les déchets et qu'elle les dispersera lentement dans l'environnement.

Le rapport mentionne les risques d'intrusion, d'infiltration des eaux de pluie et de radioactivité ambiante plus élevée pendant le remplissage du site, puis il évoque « l'effet baignoire », l'érosion de la couverture et les éventuels tremblements de terre. On promet de mesurer et surveiller. Mais mesurer n'élimine pas le problème et ne le prévient pas. D'ailleurs, il n'y a même pas de plan de secours en cas de catastrophe.

Chose certaine, l'étude d'impact n'examine jamais l'hypothèse où le dépotoir serait physiquement démantelé et où les déchets les plus radioactifs seraient non seulement privés de leur « blindage de déchets » et de leur emballage spécialisé, mais physiquement distribués/éparpillés dans l'environnement. L'hypothèse peut sembler outrancière, mais elle ne requiert aucun acte terroriste.

Il suffit d'imaginer que la société des prochains siècles doive faire face à des pénuries de matières premières qui, par exemple, augmenteraient énormément la valeur de recyclage des métaux et alliages nucléaires spécialisés qu'on veut aussi enfouir dans le dépotoir. Sans la moindre protection de roc ou de béton, le dépotoir suscitera la convoitise des recycleurs peu scrupuleux, un peu comme les pyramides d'Égypte ont autrefois attiré les pilleurs de tombes.

Dans le cas présent, la fragilité même du dépotoir peut envoyer un message trompeur aux générations futures. Ces recycleurs de l'avenir pourraient présumer à bon droit que notre génération n'aurait certainement pas mis des produits si dangereux dans une installation aussi mal protégée, aussi fragile et si exposée à l'érosion ou aux intrusions naturelles. Peut-on d'ailleurs compter sur nos gouvernements pour publiciser constamment un tel danger, compte tenu du secret qui a entouré les accidents nucléaires passés à Chalk River, et compte tenu du silence qui entoure toujours la forte contamination radioactive du site actuel ?

Et même si les éventuels recycleurs du futur étaient conscients du risque, ils pourraient toujours le refiler à d'autres. Ils pourraient recruter une main-d'œuvre naïve à bon marché pour remettre en circulation du métal contaminé par exemple. On peut même imaginer que ce genre de situation survienne bien avant la fin des 300 ans, si jamais la relance espérée de l'industrie nucléaire canadienne ne se réalisait pas. Compte tenu de l'isolement des lieux, il suffirait d'acheter la complicité d'un ou deux fonctionnaires pour procéder au recyclage sans que la population n'en ait connaissance.

L'étude d'impact, pour sa part, préfère analyser le cas d'un agriculteur qui s'installerait sur le site dans des dizaines de milliers d'années et qui y creuserait un puits artésien. (La simulation montre qu'il recevrait une dose de radiations intolérable même après 100 000 ans.) La *Commission de sûreté nucléaire* devrait exiger des scénarios d'intrusion humaine plus probables et plus dramatiques que celui qui a été considéré dans l'étude d'impact.

Une installation de gestion des déchets géologique à moyenne profondeur offrirait une bien meilleure protection contre toute intrusion humaine dans les déchets radioactifs.

Le *Ralliement contre la pollution radioactive* demande au promoteur qu'il analyse l'impact environnemental de scénarios d'intrusion humaine plus pertinents et qu'il considère s'il serait préférable d'exclure de ce dépotoir tous les matériaux susceptibles d'acquérir une importante valeur de revente d'ici un siècle ou deux.

#### 4.3 Le passé est garant de l'avenir

Pour évaluer la crédibilité des modèles qui servent à prédire l'impact climatique des gaz à effet de serre, il est courant de vérifier d'abord si les modèles sont capables de simuler correctement l'évolution passée du climat terrestre. La présente étude d'impact devrait faire de même.

L'histoire passée de Chalk River regorge d'histoires d'horreur où l'on a surtout cherché à dissimuler la pollution en tirant parti du fait que personne ne pourrait jamais le savoir, car le site est isolé et interdit au public. On peut bien dire que les registres des premières années ont été détruits dans un incendie au début des années '50, mais les informations sont aussi pleines de trous pour les années subséquentes. En outre, il suffit de lire les témoignages récents d'employés dans leurs commentaires sur ce projet de dépotoir pour découvrir qu'il a toujours été habituel de ne pas enregistrer les déchets les plus compromettants. On ne connaît même pas toutes les « inhumations spéciales » de déchets exceptionnels et volumineux qui ont été faites sur le site. (Cela inclut au moins quelques réacteurs nucléaires.) C'est justement pour mettre fin à ces abus que la *Commission de sûreté nucléaire* a récemment refait sa réglementation sur l'importance de bien documenter la gestion des déchets radioactifs.

Il est intéressant de noter que les radionucléides les plus mobiles et les plus solubles semblent presque absents de ces déchets « historiques ». Il y a longtemps qu'ils se sont dispersés dans l'air ambiant ou dans l'Outaouais, à l'époque où personne ne les mesurait. S'ils ont eu des impacts, on ne le saura jamais.

La présente étude d'impact ne tient aucun compte des conflits d'intérêts présents et futurs des personnes et des institutions chargées d'appliquer les « recettes » de contenu, de surveillance et d'entretien qui devraient guider l'exploitation à très long terme du dépotoir.

Doit-on rappeler ici les situations conflictuelles récentes où *Énergie Atomique du Canada* a ignoré les ordres de la *Commission de sûreté nucléaire* et a omis à plusieurs reprises de réparer son réacteur nucléaire NRU dont la cuve rouillée laissait écouler de l'eau radioactive dans la rivière des Outaouais ? Et quand la *Commission de sûreté nucléaire* a fait stopper le réacteur pour protéger la population, le Parlement canadien a renversé cette décision et limogé la présidente. Certains disent que la *Commission de sûreté nucléaire* a compris la leçon et qu'elle est maintenant plus « flexible ».

À la lumière de l'histoire récente, pourquoi devrions-nous faire confiance aux politiciens, à la *Commission de sûreté nucléaire* ou à ce qui reste d'*Énergie Atomique du Canada*, à l'avenir ?

Pourquoi devrions-nous faire confiance aux gestionnaires des *Laboratoires nucléaires canadiens*, maintenant que les fonctionnaires d'*Énergie Atomique du Canada* ont été remplacés par un consortium d'entreprises privées ? Plus ça change, plus c'est pareil, dit le dicton.

Le *Ralliement contre la pollution radioactive* déplore qu'aucune simulation de l'étude d'impact ne tienne compte de ces comportements institutionnels et personnels récents pour ajuster en conséquence le contenu radioactif du dépotoir projeté ou sa performance environnementale réelle.

Évidemment, nous demandons que vous corrigiez cette lacune.

Ginette Charbonneau  
Physicienne

Gilles Provost  
Journaliste scientifique

Porte-paroles du *Ralliement contre la pollution radioactive*



## Annexe

### **La *Commission de sûreté nucléaire* pourrait faciliter l'analyse publique des études d'impact**

Les recommandations qui suivent visent surtout à réduire le fardeau des citoyens ordinaires qui s'attèlent à la tâche herculéenne de comprendre une étude d'impact aussi complexe et qui s'efforcent de soumettre des commentaires utiles à la *Commission de sûreté nucléaire*. Nous aimerions que les normes de présentation prévues dans vos Lignes directrices génériques pour la préparation d'un énoncé des incidences environnementales exigent l'insertion de liens hypertextes à plusieurs endroits. Cela peut sembler bien prosaïque, mais la mise en œuvre de ces suggestions nous aurait épargné des journées de travail fastidieux et inutile.

#### **a) Les citations de documents**

Vos lignes directrices demandent déjà que le promoteur fournisse une liste complète des documents et références qu'il cite à l'appui de son projet. De préférence, ce doivent être des documents et des données qui existent déjà et le promoteur doit indiquer au lecteur comment il peut les obtenir.

Malheureusement, l'étude d'impact environnemental sur ce dépotoir de déchets radioactifs en surface cite un grand nombre de documents et d'analyses spécialisées que le promoteur a manifestement fournis à la *Commission de sûreté nucléaire*, mais que vous n'avez pas rendus accessibles au public. Dans certains cas, nous avons demandé copie de documents sans recevoir même un avis de réception, ni des *Laboratoires Nucléaires canadiens*, ni de la *Commission de sûreté nucléaire*.

**Nous demandons que toutes les lois, tous les règlements et tous les documents officiels ou publics auxquels une étude fait référence soient accompagnés d'un lien hypertexte qui nous y donnerait accès d'un simple clic.**

**Nous demandons que le promoteur soit obligé de placer sur son site internet tous les autres documents privés ou à faible diffusion qu'il juge bon de citer, pour qu'ils soient eux aussi accessibles d'un simple clic sur un lien hypertexte.**

#### **b) Les acronymes**

L'industrie nucléaire a l'habitude de multiplier les acronymes à l'infini, au point que le texte devient un véritable langage codé, très ardu pour les profanes. Cela devient même un cauchemar pour ceux qui doivent faire un va-et-vient fréquent entre les versions anglaise et française et qui doivent maîtriser deux listes différentes, chacune avec une centaine de sigles. Il est donc insuffisant de recenser dans un seul tableau tous les sigles et acronymes des études d'impact environnemental, comme le demandent vos lignes directrices.

**Tous les acronymes devraient être dotés d'un lien hypertexte invisible qui permettrait au profane d'en voir la définition d'un simple clic.**

#### **c) Les citations internes**

Vos lignes directrices demandent que les études d'impact évitent de se répéter inutilement et qu'elles renvoient plutôt le lecteur aux passages pertinents du même document. Cela oblige le lecteur à une navigation fastidieuse entre des chapitres qui ont chacun leur pagination particulière, surtout quand il faut parcourir des milliers de pages.

**Dans ce cas aussi, la *Commission de sûreté nucléaire* devrait exiger qu'on accélère la navigation en installant des repères virtuels en face des paragraphes auxquels on fait référence, pour qu'il soit possible d'y référer d'un simple clic.**

**Même chose pour la table des matières, surtout quand elle s'étend sur 30 pages comme ici : un clic sur chaque item de la table devrait faire automatiquement apparaître les passages, tableaux, cartes ou illustrations appropriés.**

Ce sont tous des détails simples, qui utilisent des fonctions courantes des logiciels de texte. Il est anormal qu'on n'en exige pas l'utilisation.