

**Leblanc, Rita (BAPE)**

Les enjeux de la filière uranifère au Québec

**Objet:** TR: Réponse à la question 6 du BAPE  
**Pièces jointes:** BAPE Supplement Question 1A.doc

6211-08-012

---

**De :** Thompson, Patsy [mailto:Patsy.Thompson@cnsccsn.gc.ca]  
**Envoyé :** 30 mai 2014 17:48  
**À :** Leblanc, Rita (BAPE)  
**Cc :** LeClair, Jean; Trottier, Micheline; Ducros, Caroline  
**Objet :** RE: Réponse à la question 6 du BAPE

Madame Leblanc

Pour faire suite à l'information que nous avons fourni au BAPE le 16 mai dernier, nous vous faisons parvenir un supplément d'information à notre réponse à la question 1A.

Si vous avez besoin de plus amples information n'hésitez pas à nous contactez

Patsy Thompson, Ph.D.  
Directrice générale  
Direction de l'évaluation et de la protection environnementales et radiologiques  
Commission canadienne de sûreté nucléaire

---

**From**

## Question 1A du BAPE

Mines d'uranium depuis les années trente

### Supplément d'information de la CCSN à notre réponse du 16 mai, 2014

Dans le tableau en pièce jointe à notre courriel du 16 mai, 2014 (Information BAPE.xls) vous y avez trouvé la liste des mines et usines de concentration d'uranium, et les parcs à résidus. Votre demande visait l'ensemble de la filière « uranium » depuis les débuts dans les années 1930. Nous avons dans notre réponse fait un rappel du contexte réglementaire tel qu'il a évolué au cours de la période 1930 à aujourd'hui. Entre 1930 et 1975 le prédécesseur de la CCSN, la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA) n'avait pas le mandat législatif de réglementer les mines d'uranium ni les usines de concentrations. Ce n'est qu'en 1975 que la CCEA a commencé à réglementer ce secteur d'activité en vertu de la loi sur le contrôle de l'énergie atomique rentrée en vigueur en 1946. Ce n'est qu'en 2000 que la *loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN) est entrée en vigueur confirmant le mandat élargi de la CCSN de limiter les incidences des activités nucléaires sur la santé, la sécurité et l'environnement. Ainsi la performance des mines d'uranium, d'usines de concentration et des parcs de résidus qui ont des permis émis sous la *LSRN* reflètent le cadre de réglementation rigoureux de la CCSN.

Le complément d'information ci-dessous présente le programme que la CCSN a mis en place en 2000 lors de l'entrée en vigueur de la *LSRN* pour réglementer les sites miniers uranifères qui n'avaient pas été réglementés sous la *Lois sur le contrôle de l'énergie atomique* (LCEA).

#### Complément d'information :

Avec l'entrée en vigueur de la *LSRN* en mai 2000, deux changements importants ont été adoptés : la nouvelle loi s'applique aussi bien au secteur public qu'au secteur privé (la *LSRN* lie la Couronne); la limite de concentration correspondant à une quantité réglementaire par kilogramme (QR/kg) a été remplacée par une limite liée à la quantité totale correspondant à une quantité d'exemption (QE).

Le programme CLEAN (Réseau d'évaluation des terres contaminées) a été instauré par la CCSN pour s'occuper des sites qui n'étaient pas assujettis à l'ancienne *Loi sur le contrôle de l'énergie atomique* (LCEA), mais qui doivent maintenant faire l'objet d'un contrôle réglementaire en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN). Il s'agissait d'un programme provisoire destiné à combler le vide juridique qui existait en ce qui concerne les sites (hérités) préexistants non explicitement pris en compte dans la nouvelle législation. Le programme CLEAN s'est déroulé de mai 2000 à octobre 2006, date de la remise du rapport final (CMD 06-M52) à la Commission.

Les six catégories prises en considération dans le cadre du programme CLEAN comprennent les zones de gestion des déchets appartenant à l'État (Deloro), les sites contaminés anciens résultant de pratiques antérieures des industries du radium et de l'uranium, les stocks éventuellement présents dans des décharges d'ordures ménagères, la possession d'appareils contenant des composés lumineux au radium, les mines historiques d'uranium non autorisées contenant des résidus, et les anciens sites d'extraction de l'uranium non autorisés ne contenant pas de résidus.

En ce qui concerne les questions actuelles liées à l'extraction minière de l'uranium dans le passé

En 2000, quelques mines du secteur privé étaient dépourvues de permis. Étant donné que la CCEA s'attendait à ce que la nouvelle LSRN entre en vigueur au début des années 1990, les efforts du personnel de la CCEA visaient à encourager le nettoyage et l'assainissement des sites en vertu des dispositions législatives provinciales existantes avec un processus de délivrance de permis à suivre dans le cadre du nouveau régime de la LSRN.

Lors de l'entrée en vigueur de la LSRN en 2000, l'ensemble des sites non autorisés ont été tenus d'obtenir un permis et les efforts visant à les soumettre tous au contrôle réglementaire ont débuté au même moment. Les sites devaient obtenir un permis parce qu'il s'agissait de sites d'extraction minière de l'uranium, parce qu'ils contenaient des matières exigeant un permis (uranium et ses produits de filiation) dans les résidus, et que ces substances nucléaires existaient en quantités et en concentrations soumises à un contrôle en vertu de la nouvelle LSRN.

Lors de l'instauration du programme CLEAN en 2000, les mines d'uranium historiques et les résidus associés comprenaient :

Quirke	Ont.	Privé	Autorisée
Panel	Ont.	Privé	Autorisée
Stanleight	Ont.	Privé	Autorisée
Denison	Ont.	Privé	Autorisée
Stanrock	Ont.	Privé	Autorisée
Can-Met	Ont.	Privé	Autorisée

Spanish-American	Ont.	Privé	Demande de permis reçue
Milliken	Ont.	Privé	Demande de permis reçue
Lacnor	Ont.	Privé	Demande de permis reçue
Nordic	Ont.	Privé	Demande de permis reçue
Buckles	Ont.	Privé	Demande de permis reçue
Pronto	Ont.	Privé	Demande de permis reçue
Agnew Lake	Ont.	Public (État)	Non autorisée
Madawaska	Ont.	Privé	Autorisée
Dyno	Ont.	Privé	Non autorisée
Bicroft	Ont.	Privé	Non autorisée
Gunnar	Sask.	Public (État)	Non autorisée
Usine de Lorado	Sask.	Public (État)	Non autorisée
Beaverlodge	Sask.	Public (État)	Autorisée
Rayrock	T.N.-O.	Public (État)	Autorisée
Port Radium	T.N.-O.	Public (État)	Non autorisée

À la fin du programme CLEAN, en 2006, seules trois mines restaient non autorisées : Port Radium, l'usine de concentration de Lorado et Gunnar. Le processus d'autorisation de remise en état du site minier de Port Radium avait commencé et le permis a été délivré le 1<sup>er</sup> janvier 2007. Le site est maintenant remis en état, fermé et autorisé aux fins de surveillance et d'entretien.

Le site de résidus de l'usine de concentration d'uranium de Lorado a été autorisé en 2013 et les travaux de remise en état vont se poursuivre au cours des deux prochaines années. Le site sera autorisé aux fins de surveillance et d'entretien après sa fermeture en 2016.

Le site de la mine Gunnar devrait être autorisé en août 2014. Les travaux de remise en état seront effectués en 2015. Après sa fermeture, le site sera autorisé aux fins de surveillance et d'entretien.

Tous ces sites demeureront assujettis à la réglementation de la CCSN (probablement pour toujours) jusqu'à leur transfert au contrôle provincial.

#### Anciennes mines d'uranium non autorisées, sans résidus

Comme indiqué précédemment, un grand nombre de mines historiques dépourvues de résidus étaient placées sous le contrôle du gouvernement. Toutes ces mines furent exploitées avant 1965 et le minerai extrait était expédié vers l'une des usines de concentration d'uranium énumérées ci-dessus en vue de leur traitement. Dans le document CMD 04-M47, le personnel de la CCSN a demandé que la Commission exempte ces sites de façon permanente des exigences relatives à la détention d'un permis de possession, de gestion et de stockage de substances nucléaires (sites énumérés à l'annexe du CMD). Cette demande a été accordée. L'exemption indique :

*Mines d'uranium inoccupées sans résidus de traitement de l'uranium au Canada, administrées en vertu de la législation provinciale ou fédérale en matière d'exploitation minière ou de gestion des terres. Ces mines inoccupées sont identifiées à l'annexe A du document CMD 04-47. Ces mines inoccupées, dans toutes leurs caractéristiques physiques et radiologiques, ne peuvent être distinguées des mines conventionnelles. En toute circonstance raisonnable, un membre du public ne recevrait pas une dose de rayonnement supérieure à 10 % de la limite de dose du public en cas utilisation « non structurée » (< 100 h/an).*

Nous tenons à préciser très clairement que l'ancien mode d'exploitation minière de l'uranium (antérieur à 1975) n'est plus pratiqué au Canada. Le régime de réglementation a changé de façon radicale et la technologie a considérablement évolué.

## **Question 2 – Transport et stockage des produits uranifères au Canada**

### Supplément d'information sur les mesures d'intervention en cas d'urgence relativement au transport des matières radioactives :

En vertu du *Règlement sur le transport des matières dangereuses* (RTMD) de Transports Canada et du *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires* (RETSN) de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), l'expéditeur doit mettre en place des mesures d'intervention en cas d'urgence relativement au transport de matières radioactives. De plus, chaque colis doit porter des indications de danger, tel que des étiquettes, et les véhicules doivent afficher des plaques d'avertissement pour signaler la présence de matières radioactives à bord du transport. Chaque envoi doit également être accompagné d'un document d'expédition et selon le RTMD, l'expéditeur doit inscrire sur ce document un numéro de téléphone d'urgence, valide 24 heures sur 24. Ces exigences visent à s'assurer que les premiers intervenants en cas d'urgence soient informés des risques et qu'ils aient un accès immédiat au soutien technique approprié.

Dans le cas d'un incident en transport, les premiers intervenants peuvent communiquer avec CANUTEC, le centre d'intervention en cas d'urgence en transport administré par Transports Canada. CANUTEC est un service de consultation national qui vient en aide aux intervenants lors d'urgences mettant en cause des marchandises dangereuses, et ce 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Le centre d'urgence est composé de scientifiques bilingues qui ont reçu la formation nécessaire en intervention d'urgence en transport. Lorsque l'appel à CANUTEC concerne des matières radioactives, CANUTEC peut communiquer en tous temps avec l'agent de service de la CCSN, disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, afin que celui-ci puisse communiquer avec le personnel de la CCSN approprié et ainsi offrir le soutien technique nécessaire aux premiers intervenants, au besoin.

Les premiers intervenants ont également accès à un Guide des mesures d'urgence qui est mis à jour de façon régulière. Le Guide des mesures d'urgence 2012 (GMU2012) a été élaboré conjointement par Transports Canada, le Département des transports des États-Unis (DOT), le Secrétariat aux communications et aux transports du Mexique ainsi qu'avec la collaboration du Centre d'information pour urgences chimiques de l'Argentine (CIQUIME). Il est destiné aux pompiers, aux services de police et au personnel d'autres services d'urgence qui peuvent être les premiers intervenants à se présenter sur les lieux d'un incident mettant en cause des marchandises dangereuses. Le Guide vise à aider les premiers intervenants à prendre les décisions initiales lorsqu'ils arrivent sur les lieux de l'incident. Transports Canada rend disponible le Guide des mesures d'urgences à tous les premiers intervenants au Canada.

Dans certain cas, comme pour les envois de concentré d'uranium, le RTMD exige qu'un plan d'intervention d'urgence (PIU) soit mise en place et approuvé par Transports Canada avant que la matière puisse être transportée. Le PIU décrit les mesures d'intervention d'urgence à prendre advenant un incident lors du transport des marchandises dangereuses pour lesquelles un tel plan est requis. Le plan a pour but d'aider les premiers intervenants locaux en mettant à leur disposition sur les lieux d'un incident des experts techniques et du personnel d'intervention d'urgence spécialement formé et équipé.

Par ailleurs, le RETSN exige que tous les incidents soient immédiatement déclarés à la CCSN. Dès que celle-ci est avisée d'un incident de transport impliquant des matières radioactives, le personnel de la CCSN responsable de la réglementation du transport effectue le suivi afin de fournir de l'information et des conseils techniques appropriés aux intervenants sur place, et ce au besoin. Le personnel de la CCSN peut également être dépêché sur les lieux de l'incident, si nécessaire, afin d'assurer la supervision des opérations de récupération et de nettoyage.

Au Canada, les premiers intervenants (ex. policiers, pompiers, ambulanciers) ont reçu un programme de formation de la CCSN sur les mesures à prendre lors d'accidents ou d'incidents impliquant des matières radioactives. La CCSN rend ce programme de formation disponible lorsqu'il y a une demande d'un service de premiers répondants.