



Septembre 2014

## ENQUÊTE ET AUDIENCES PUBLIQUES DU BAPE Les enjeux de la filière uranifère au Québec

308

ENC12

### DEMANDE D'INFORMATION No. 7

Les enjeux de la filière uranifère au Québec

6211-08-012

#### DEMANDE D'INFORMATION:

Comment les différents ministères fédéraux gèrent-ils les risques en ce qui concerne les mines d'uranium?

#### RÉPONSE:

La CCSN utilise des méthodes de réglementation fondées sur le risque pour planifier et mener à bien ses activités d'autorisation et de vérification de la conformité afin d'identifier les contrôles réglementaires adéquats par rapport aux activités et au risque que ces dernières représentent.

Les grandes installations nucléaires canadiennes sont conçues et exploitées conformément au principe de « défense en profondeur ». La CCSN exige que les titulaires de permis disposent de niveaux de défense multiples pour les systèmes et les programmes de sûreté afin de préserver la sûreté des installations et la sécurité des travailleurs et de réduire au minimum les conséquences si un accident grave devait se produire. La surveillance réglementaire rigoureuse de la CCSN, qui comprend des inspections sur le site, permet d'assurer que les titulaires de permis exploitent leurs installations de façon sûre et qu'ils respectent les conditions de leur permis.

Le programme de réglementation fondé sur la connaissance du risque de la CCSN stipule que les activités au profil de risque le plus élevé font l'objet d'une plus grande surveillance réglementaire. Les outils mentionnés ci-dessous permettent à la CCSN de vérifier la conformité avec la [Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires](#) (LSRN), ses règlements et les conditions de permis :

#### 1. **Évaluation de la demande (examen des documents)**

La CCSN examine tous les renseignements fournis dans la demande pour s'assurer de leur conformité à la LSRN et aux règlements. Cette étape concerne l'examen d'une demande de permis, d'une demande de modification ou d'une demande de renouvellement.



## 2. **Rapport annuel de conformité (RAC)**

Les titulaires de permis sont tenus de présenter des rapports annuels sur les activités qu'ils exercent. Voici des exemples d'éléments qu'ils doivent déclarer dans le RAC :

- transfert, achat, évacuation des substances nucléaires et des appareils à rayonnement
- information de dosimétrie
- inventaire
- modifications au programme de radioprotection

Les rapports annuels de conformité donnent l'occasion aux titulaires de permis de s'autoévaluer et permettent à la CCSN de surveiller les indicateurs de conformité courants. Vous pouvez télécharger les formulaires du RAC pour le type d'utilisation qui vous concerne.

## 3. **Inspections de type I**

Les inspections de type I (aussi appelées vérifications) sont des examens approfondis des processus et des activités du titulaire de permis. Elles sont généralement menées sur les lieux d'exploitation du titulaire. La vérification de la conformité s'effectue par l'observation directe des activités, un examen poussé des procédures et des dossiers, ainsi que des entretiens avec le personnel. Ce type d'inspection requiert la participation de plusieurs membres du personnel de la CCSN, qui peuvent être sur place pendant quelques jours. À la fin de l'inspection, les constatations préliminaires sont présentées au titulaire de permis, et un rapport complet lui est transmis dans les 60 jours suivant l'inspection. Le titulaire de permis obtient une liste des éléments non conformes qui ont été relevés, après quoi il doit fournir un échéancier des mesures qu'il prévoit prendre pour corriger la situation. La LSRN donne aux inspecteurs le pouvoir légal d'ordonner l'arrêt immédiat des activités advenant la constatation au cours de l'inspection d'une menace imminente à la santé, à la sûreté ou à l'environnement.

## 4. **Inspections de type II**

Une inspection de type II fait le bilan sur place des activités du titulaire de permis. Elle est habituellement plus courte que l'inspection de type I, car on ne procède pas à des entretiens en profondeur, et les données sont recueillies principalement par des observations directes, des mesures et des examens des dossiers conservés sur place. À la fin de l'inspection, le titulaire de permis obtient un rapport préliminaire, puis il reçoit un rapport complet dans les 30 jours suivant l'inspection. Il obtient une liste des éléments non conformes qui ont été relevés, après quoi il doit fournir un échéancier des mesures qu'il prévoit prendre pour corriger la situation. La LSRN donne aux inspecteurs le pouvoir légal d'ordonner l'arrêt immédiat des activités advenant la constatation au cours de l'inspection d'une menace imminente à la santé, à la sûreté ou à l'environnement.



Au niveau du rayonnement ionisant, le *Règlement sur la radioprotection*, pris en vertu de la LSRN, limite la quantité de rayonnement à laquelle les membres du public et les travailleurs du secteur nucléaire peuvent être exposés au Canada. Il exige aussi que les titulaires de permis de la CCSN mettent en œuvre des programmes de radioprotection afin de maintenir les doses de rayonnement au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (principe ALARA).

Les normes de sûreté nucléaire au Canada sont calquées sur les normes internationales. Dans la mise en place de sa réglementation, la CCSN s'appuie aussi sur les travaux menés par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) et d'autres organismes comme le Comité scientifique des Nations Unies sur les effets des rayonnements atomiques (UNSCEAR) et la Commission internationale de protection radiologique (CIPR), ainsi que sur Santé Canada et Environnement Canada.

Au niveau de la gestion du risque d'un point de vue environnementale, la CCSN a recours à l'évaluation des risques environnementaux (ERE) propres à un site comme principal outil d'évaluation environnementale (EE) tout au long du cycle de vie d'une installation nucléaire. L'ERE peut être effectuée dans le cadre d'une demande en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE) ou dans le cadre d'une demande de permis obligatoire en vertu de la LSRN. Le but de l'exercice consiste à déterminer les risques possibles pour la santé humaine et l'environnement et à garantir la mise en œuvre de mesures d'atténuation adéquates. L'ERE permet de dégager de façon systématique les technologies (systèmes de traitement de l'eau, filtres, revêtements, terrain de couverture) ou les pratiques d'atténuation nécessaires (dépoussiérage, filtre à limon, reverdissement). L'ERE a pour objectif de déterminer si l'activité proposée peut être menée en protégeant l'environnement à un niveau acceptable en préservant la santé et la sécurité du public. Si cela est démontré, l'installation peut être autorisée en vertu de la LSRN.

La CCSN a établi que le niveau de risque acceptable pour l'environnement et la santé et la sécurité des personnes, et les mesures d'atténuation nécessaires pour contrôler les rejets doivent être interprétés d'une façon conforme aux autres lois canadiennes en matière de protection de l'environnement, comme la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, la LCEE, la *Loi sur les espèces en péril, 2002*, la *Loi sur les pêches*, le *Règlement sur les effluents des mines de métaux* et la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994*. Le principe de « prévention de la pollution » de la LCPE visant les substances dangereuses a été adopté afin de tenir compte du principe ALARA (niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre) qui s'applique aux substances nucléaires (une exigence du *Règlement sur la radioprotection* de la LSRN).

Le personnel de la CCSN examine continuellement les résultats relatifs au rendement des mesures d'atténuation et à la surveillance de l'environnement. Les risques pour l'environnement sont évalués à l'aide d'une méthode fondée sur le poids de la preuve. Si le rejet de contaminants ou leur accumulation dans les voies de transfert dans l'environnement ou encore les récepteurs sont supérieurs à ce qui est prévu dans l'évaluation, ou dans le cas où de nouvelles données scientifiques sur l'écotoxicité sont révélées ou de nouvelles technologies de traitement des contaminants deviennent



disponibles, il faut alors gérer les risques associés aux contaminants rejetés. Par exemple, la CCSN a exigé que les risques liés au rejet d'uranium soient gérés à l'usine de Rabbit Lake, de même que les risques liés au rejet de molybdène et de sélénium à l'usine de Key Lake.