

# Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision

relativement à

Demandeur Cameco Corporation

---

Objet Demande de modification du permis de  
construction de la mine d'uranium de Cigar Lake

Date de  
l'audience 1<sup>er</sup> novembre 2007

## COMPTE RENDU DES DÉLIBÉRATIONS

Demandeur : Cameco Corporation

Adresse : 2121 – 11<sup>th</sup> Street West, Saskatoon (Saskatchewan)

Objet : Demande de modification du permis de construction de la mine d'uranium de Cigar Lake

Demande reçue le : 31 juillet 2007

Date de l'audience : 1<sup>er</sup> novembre 2007

Lieu : Salle des audiences publiques de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), 280, rue Slater, 14<sup>e</sup> étage, Ottawa (Ontario)

Commissaires : L.J. Keen, présidente  
C.R. Barnes  
A. Harvey  
A.R. Graham  
M.J. McDill

Secrétaire : M. Leblanc  
Rédacteur du compte rendu : S. Dimitrijevic  
Avocate générale : S. Maislin Dickson

<b>Représentants du demandeur</b>	<b>Documents</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• T. Gitzel, premier vice-président et directeur de l'exploitation</li><li>• B. Steane, vice-président, Division des grands produits</li><li>• J. Takala, directeur, Sécurité, santé, environnement et qualité</li><li>• J. Jarrell, vice-président, Sécurité, santé, environnement et qualité</li><li>• R. Forbes, directeur, Mine de Cigar Lake</li><li>• J. Hatley, ingénieur principal en géotechnique</li><li>• J. Alonso, directeur, Autorisations et conformité, Division des produits miniers</li></ul>	CMD 07-H21.1 CMD 07-H21.1A
<b>Personnel de la CCSN</b>	<b>Documents</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• B. Howden</li><li>• M. Langdon</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A. Bouchard</li><li>• K. Scissons</li></ul> CMD 07-H21 CMD 07-H21.A
<b>Intervenants</b>	
Voir l'annexe	
<b>Autres</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Environnement Saskatchewan, représenté par T. Moulding</li><li>• Travail Saskatchewan, représenté par G. Alderman</li><li>• <i>Itasca Consulting Canada Inc.</i>, représentée par R. Brummer</li></ul>	

**Permis :** modifié

**Date de publication de la décision :** 3 décembre 2007

## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	1
<b>Décision</b> .....	2
<b>Questions à l'étude et conclusions de la Commission</b> .....	3
<b>Activités proposées de remise en état de la mine</b> .....	3
<b>Protection radiologique et protection environnementale</b> .....	5
<b>Assurance du rendement</b> .....	5
<i>Assurance de la qualité</i> .....	6
<i>Structure de l'organisation</i> .....	6
<i>Culture de la sûreté</i> .....	7
<i>Formation et rendement humain</i> .....	8
<i>Conclusion sur l'assurance du rendement</i> .....	8
<b>Préparation aux situations d'urgence et intervention d'urgence</b> .....	9
<b>Plan préliminaire de déclassement et garantie financière</b> .....	10
<b>Programme d'information publique</b> .....	10
<b>Recouvrement des coûts</b> .....	12
<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> .....	12
<b>Période d'autorisation</b> .....	12
<b>Conclusion</b> .....	13

## **Introduction**

1. Cameco Corporation (Cameco) a demandé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN<sup>1</sup>) de modifier le permis UMCL-MINE-CIGAR.00/2007, qui autorise la construction de la mine d'uranium de Cigar Lake. Le permis expire le 31 décembre 2007. Cette mine se trouve à la pointe sud du lac Waterbury, situé à la limite de l'extrémité est du bassin Athabasca, dans le nord de la Saskatchewan.
2. Cameco avait estimé que la construction de la mine durerait de deux à trois ans. Toutefois, en raison de deux inondations complètes de la mine, la construction des ouvrages souterrains a été reportée jusqu'à ce que les dégâts aient été réparés.
3. À l'origine, Cameco avait demandé que son permis soit prorogé indéfiniment pour être en mesure d'appliquer toutes les mesures nécessaires pour corriger les infiltrations d'eau et poursuivre la réparation des dégâts et l'aménagement de la mine. Toutefois, lors du dépôt de cette demande, elle ne disposait pas de renseignements suffisants pour évaluer l'ensemble des travaux de réparation et de construction. Cameco a donc modifié sa demande afin d'être autorisée à apporter les réparations nécessaires pour remettre le site dans l'état où il était avant l'inondation d'octobre 2006. Elle n'a pas demandé un permis d'une durée particulière. Elle sollicitera, le moment venu, un autre permis pour reprendre et achever l'aménagement des ouvrages souterrains.
4. De plus, Cameco a demandé que les conditions de permis concernant le traitement et le rejet des effluents soient modifiées pour permettre l'exploitation à plein régime de l'installation de traitement de l'eau d'exhaure.

## Points étudiés

5. Dans son examen de la demande, la Commission devait décider, conformément au paragraphe 24(4) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*<sup>2</sup> (LSRN) :
  - a) si Cameco est compétente pour exercer les activités que le permis modifié autoriserait;
  - b) si, dans le cadre de ces activités, Cameco prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.

---

<sup>1</sup> On désigne la Commission canadienne de sûreté nucléaire comme la « CCSN » lorsqu'on renvoie à l'organisation et à son personnel en général, et comme « la Commission » lorsqu'on renvoie à la composante tribunal.

<sup>2</sup> L.C. 1997, ch. 9

### Audience publique

6. Pour rendre sa décision, la Commission a pris en considération les renseignements présentés dans le cadre d'une audience publique tenue le 1<sup>er</sup> novembre 2007 à Ottawa (Ontario). L'audience s'est déroulée conformément aux *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*<sup>3</sup>. Dans le cadre de l'audience, la Commission a reçu les mémoires et entendu les exposés du personnel de la CCSN (CMD 07-H21, CMD 07-H21.A) et de Cameco (CMD 07-H21.1, CMD 07-H21.1A). Elle a aussi pris en considération les mémoires de trois intervenants (voir la liste des intervenants en annexe).

### **Décision**

7. D'après son examen de la question, décrit plus en détail dans les sections suivantes de ce compte rendu, la Commission conclut que Cameco est compétente pour exercer les activités visées par le permis modifié et que, dans le cadre de ces activités, elle prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.

Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission modifie le permis UMCL-MINE-CIGAR.00/2007 qui autorise Cameco à construire la mine d'uranium de Cigar Lake, située dans le bassin de l'Athabasca, dans le nord de la Saskatchewan. Le permis modifié est valide du 1<sup>er</sup> janvier 2008 au 31 décembre 2009 et autorise des réparations limitées.

8. Aux termes du permis modifié, Cameco pourra mener les activités de la phase 1 de son plan de remise en état, qui inclut l'achèvement des travaux de préparation de la surface qui sont préalables aux activités des phases 2 et 3. La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN, telles qu'énoncées dans l'ébauche de permis jointe au document CMD 07-H21.A, avec les modifications suivantes :

Le point IV) de l'alinéa c), Activités autorisées, est modifié comme suit :

« Le permis autorise le titulaire de permis à :

- c) remettre en état et construire les installations de la phase 1 de la remise en état, tel que décrit dans les documents mentionnés à l'annexe B du permis; »

[Traduction]

---

<sup>3</sup> DORS/2000-211

Le point 1.4, tel que proposé dans la section V) Conditions, paragraphe 1, Généralités, est modifié comme suit :

« 1.4 Le titulaire de permis maintient une garantie financière pour le déclassement qui est acceptable par la Commission; »

Le point 1.5, tel que proposé à la section V) Conditions, paragraphe 1, Généralités, est retiré, car il concerne seulement des activités dépassant la portée des activités visées dans le permis modifié. [Traduction]

### **Questions à l'étude et conclusions de la Commission**

9. Pour rendre sa décision, la Commission a examiné un certain nombre de questions concernant les compétences de Cameco à mener les activités proposées et la justesse des mesures proposées pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées. Ses conclusions, basées sur son examen de tous les renseignements et documents consignés au dossier de l'audience, sont résumées ci-dessous.

### **Activités proposées de remise en état de la mine**

10. Cameco a décrit à la Commission l'état dans lequel se trouvait la mine de Cigar Lake après les inondations. Elle a déclaré avoir opté pour une mise en œuvre graduelle des mesures correctives et avoir élaboré un plan de remise en état ainsi qu'un processus d'examen et d'approbation. Pour remettre la mine en état, elle doit faire 91 réparations dans le cadre de 57 mesures correctives.
11. Cameco a décrit les mesures correctives prévues dans le cadre du programme de remise en état suivant, lequel comporte cinq phases :
  - La phase 1 consiste notamment à rendre la zone d'infiltration sûre, à forer des puits d'assèchement depuis la surface, à évaluer les grandes ouvertures dans la mine et à faire une première évaluation de l'intégrité du dispositif d'obturation;
  - La phase 2 comprend la confirmation de l'intégrité du dispositif d'obturation de la zone d'infiltration, le début de l'assèchement de la mine et un retour dans la mine pour remettre en état le puits et effectuer une inspection initiale;
  - La phase 3 inclut l'installation d'une cloison technique dans la zone d'infiltration et des activités de remise en état nécessaires pour rendre la mine sûre;
  - La phase 4 vise notamment à redonner à la mine son état préalable à l'infiltration, à remettre en service un système de ventilation totalement fonctionnel et à moderniser le système de pompage;

- La phase 5 a notamment pour objet la reprise des activités de construction et d'aménagement des ouvrages souterrains, ce qui nécessitera la demande d'un permis de construction.
12. Cameco a déclaré qu'elle se consacre, à l'heure actuelle, à achever la phase 1 du plan de remise en état. Son personnel sur le site continue d'exploiter les installations auxiliaires nécessaires à la poursuite des activités.
  13. Cameco a déclaré qu'elle sera en mesure d'achever les activités de remise en état, y compris celles de la phase 4, si la durée du permis est modifiée selon sa demande. Comme la réévaluation du plan d'aménagement de la mine, déclenchée par l'investigation des inondations, se poursuit, l'information dont elle dispose sur les phases de construction et de développement est incomplète en ce moment. L'établissement d'un calendrier ferme des activités à venir s'est donc révélé difficile. Voilà pourquoi Cameco a demandé un permis basé sur les activités de toutes les phases de la remise en état et des phases ultérieures de construction et d'aménagement de la mine.
  14. Le personnel de la CCSN a présenté son évaluation de l'état du projet de Cigar Lake et des activités de la phase 1 de remise en état qui sont en cours. Il a déclaré que la mine demeure en état d'arrêt sûr et qu'il n'y a pas d'activité d'exploitation minière souterraine sur le site. Le personnel continue de surveiller les progrès du titulaire de permis et de lui transmettre les attentes réglementaires de la CCSN.
  15. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'à son avis Cameco est compétente pour mener les activités de la phase I et que des mesures adéquates sont en place pour préserver la santé et la sécurité des personnes et pour protéger l'environnement. Il se rend régulièrement sur le site pour confirmer le déroulement sûr des activités de la phase I.
  16. Dans un complément d'information (CMD 07-H21.A), le personnel de la CCSN a recommandé à la Commission de réduire la portée des activités autorisées et d'autoriser un plan d'action modifié incluant seulement les phases 1 à 4 du programme de remise en état proposé par Cameco. La phase 5, qui comprend une reprise des activités de construction et d'aménagement, exigerait un nouveau permis de construction. De plus, le personnel a proposé d'augmenter les restrictions et les contrôles réglementaires, ce qui se reflète dans les points d'arrêt et la modification proposée des conditions de permis.
  17. Le personnel de la CCSN a proposé quatre points d'arrêt le long des phases 2 à 4, pour que les contrôles de gestion et de sûreté nécessaires soient en place avant d'autoriser les activités des phases pertinentes.
  18. À la Commission qui lui demandait de faire le point sur la remise en état de la mine, Cameco a estimé que la phase 1 était presque achevée (90 % à 95 %) et que le reste des travaux devraient être terminés d'ici la fin de l'année.

19. Le personnel de la CCSN a déclaré que la phase 1 consiste en activités de remise en état réalisées à partir de la surface. Il a confirmé la mise en place des matériaux, des programmes et des procédures appropriés en vue de la gestion des risques associés à ces activités. Le personnel était d'accord avec Cameco sur l'état actuel des activités de la phase 1.
20. À la Commission qui demandait plus d'information sur la qualité de l'eau de la mine inondée, Cameco a répondu que les échantillons d'eau prélevés dans la mine ne montrent pas de contamination importante. Environnement Saskatchewan a confirmé que la qualité de l'eau respecte les limites réglementaires.
21. À la Commission qui lui demandait de l'assurer connaître la nature du site de manière approfondie, Cameco a reconnu que la représentation des unités hydrogéologiques et des structures géologiques dans la modélisation antérieure était préliminaire. Ses experts-conseils ont entrepris l'élaboration d'un nouveau modèle plus détaillé, fondé sur de nouvelles données géologiques et hydrogéologiques étalonnées en fonction des deux inondations. Ce modèle servira à prévoir le suintement dans l'ensemble de la mine et des épisodes d'infiltration catastrophiques d'après divers mécanismes de défaillance géotechniques. Ces prévisions serviront, quant à elles, à appuyer les travaux de planification et de conception relatifs aux systèmes de gestion d'eau de la mine.
22. D'après ces renseignements, la Commission estime que les activités de la phase 1, y compris les préparatifs nécessaires des phases 2 et 3, doivent être achevées avant qu'une demande visant le reste des activités puisse être étudiée.

### **Protection radiologique et protection environnementale**

23. Le personnel de la CCSN a déclaré que, dans l'état d'arrêt actuel de la mine inondée, les programmes existants de Cameco permettent de bien gérer le risque pour la santé et la sécurité des personnes et pour l'environnement relativement aux activités à faible risque qui se déroulent sur le site.
24. D'après les renseignements reçus, la Commission estime que, pour les activités limitées proposées qui sont associées à la remise en état de la mine, Cameco prendra les mesures adéquates pour protéger les personnes et l'environnement durant ces activités.

### **Assurance du rendement**

25. La Commission a examiné l'assurance du rendement et le rendement opérationnel, en particulier les aspects de la culture de la sûreté, pour établir si la démarche de Cameco visant la prise des mesures correctives et la réalisation des activités de remise en état proposées est adéquate et efficace.



### *Assurance de la qualité*

26. Cameco a présenté la documentation du projet, qui inclut les documents suivants : *Mining Facility Licensing Manual, Mining Facility Description Manual, Mining Facility Program Manual* et *Preliminary Decommissioning Plan*<sup>4</sup>.
27. De plus, Cameco a présenté à la Commission les améliorations apportées à son système de gestion de la qualité. Le système original comprenait 20 programmes et un document connexe sur le système de gestion de la qualité. Ce document sera remplacé par le nouveau Programme de gestion de la qualité, qui est en révision finale et sera décrit dans le manuel des permis de l'installation minière.
28. Cameco a renseigné la Commission sur son document *Corrective Action Plan Implementation Project* (projet de mise en œuvre du plan des mesures correctives), qui est basé sur les engagements pris par la direction d'après les recommandations de mesures correctives (analyse *TapRoot* de 2006) et les exigences de la CCSN.
29. La Commission a étudié le rôle de la communication interne et externe dans le contexte de l'assurance de la qualité. Cameco a observé qu'elle favorise une culture de déclaration volontaire et maintient une ligne téléphonique confidentielle pour les employés qui veulent offrir de l'information sans passer par la hiérarchie. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'il communique directement avec les employés de Cameco dans le cadre de visites et de réunions régulières et qu'il incite les employés à aborder toute question de façon informelle ou confidentielle. Le personnel a observé que, dans le passé, il a assuré un suivi des questions abordées et qu'il continue de le faire, le cas échéant.

### *Structure de l'organisation*

30. Cameco a signalé les progrès qu'elle a accomplis dans le renforcement de sa gouvernance grâce à une réorganisation visant à améliorer la responsabilisation, aux niveaux de l'entreprise et du site. La Division générale des opérations a été réalignée. Les aspects liés à la sûreté, à la santé, à l'environnement, au rayonnement et à la qualité ont été répartis en deux volets; l'un s'applique à la sûreté, la santé, l'environnement et au rayonnement; l'autre, à la qualité, la conformité et aux permis. Cameco a nommé un nouveau vice-président pour ses grands projets, un nouveau directeur général et un nouveau directeur de la mine.
31. Cameco a observé qu'un département de la qualité, de la conformité et des permis a été créé pour surveiller la mise en œuvre du système de gestion amélioré. Elle a redéfini les principaux aspects de la gestion de sa politique intégrée sur la sûreté, la santé, l'environnement et la qualité. Ces aspects comprennent : une démarcation entre les

---

<sup>4</sup> Il s'agit du manuel des permis de l'installation minière, du manuel de description de l'installation minière, du manuel des programmes de l'installation minière et du plan préliminaire de déclassement.

structures corporative et divisionnaire avec intégration complète de cette politique dans la division des opérations; une distinction claire entre le travail d'expansion des grands projets et les opérations actuelles; et la mise sur pied, au sein de l'entreprise, d'un groupe chargé d'élaborer des normes, de fournir l'expertise nécessaire et d'assurer une supervision relativement aux aspects techniques miniers. Autres aspects importants : le dévouement des cadres supérieurs à surveiller la prise des mesures correctives suite aux inondations; et une nouvelle orientation, offerte par les cadres supérieurs, pour renouveler l'intérêt des employés à l'égard des activités commerciales principales de l'entreprise. Ces activités incluent la poursuite de l'excellence opérationnelle et une meilleure sensibilisation au risque.

32. Il semble qu'il arrive souvent qu'une nouvelle équipe reprenne la gestion d'un projet accusant un grave recul et qu'elle s'engage à apporter les mêmes changements positifs aux aspects organisationnels, opérationnels et de sûreté que l'équipe précédente avait proposés. La Commission s'inquiète de cette situation et veut se faire confirmer que Cameco a pris les moyens voulus pour rétablir la confiance dans son aptitude à réaliser les activités proposées. En raison des importants mécanismes de défaillance géotechniques en cause dans les inondations, il est important que Cameco démontre ses qualifications à exécuter les activités visées par le permis modifié.
33. Cameco a répondu qu'elle a apporté les changements nécessaires et que l'équipe de gestion nouvellement nommée prend très au sérieux les questions géoscientifiques et géotechniques, les systèmes de gestion et de la qualité, l'évaluation du risque et la culture de la sûreté. Pour documenter ses progrès en la matière, Cameco effectuera des audits internes et des observations sur le terrain avec la participation directe de la direction, appliquera des indicateurs de rendement clés et mènera des sondages sur la culture de la sûreté.

#### *Culture de la sûreté*

34. Cameco a fait état des mesures prises pour améliorer la culture de la sûreté à tous les niveaux de l'organisation. Son président et premier dirigeant a communiqué à tous les employés l'importance de la culture de la sûreté, de l'excellence et d'une fiabilité élevée dans la poursuite des valeurs corporatives sur lesquelles repose le succès de l'organisation. Cameco a observé que la culture de la sûreté sera évaluée à la fin de 2007 ou au début de 2008.
35. La Commission reconnaît l'approche sérieuse adoptée par l'équipe de gestion ainsi que sa participation directe dans les opérations quotidiennes et les activités techniques. Toutefois, afin de pouvoir mesurer l'aptitude et les qualifications du demandeur à réaliser son projet, la Commission a demandé un complément d'information sur la structure globale en place sur le plan de la culture de la sûreté. À son avis, rien ne démontre à ce stade que Cameco dispose d'un plan structuré qui indiquerait les priorités, les séquences d'actions, les organigrammes et les lignes de responsabilité.

36. Cameco a répondu qu'elle élabore les plans appropriés et qu'elle renseignera la Commission à ce sujet avant de demander l'autorisation de réaliser les prochaines phases de remise en état.
37. La Commission a énoncé ses attentes quant à l'établissement d'une solide culture de la sûreté au sein de l'organisation. Elle s'est dite préoccupée par le fait que Cameco n'a pas soumis l'information nécessaire pour la convaincre de son aptitude à remettre en état la mine d'uranium inondée. La Commission reste préoccupée par l'aptitude de la direction de Cameco à communiquer adéquatement à ses employés et ses entrepreneurs son engagement à renforcer la culture de la sûreté et l'importance de cette culture dans la réalisation du projet.

#### *Formation et rendement humain*

38. Sur le plan de la formation et du rendement humain, Cameco a déclaré qu'elle revoit les protocoles de contrôle et de sûreté à l'appui du plan de remise en état et que l'évaluation du processus décisionnel du site a fait l'objet d'un audit. Par conséquent, elle a élaboré un programme de formation pour tout le personnel pertinent afin d'expliquer les dangers associés à l'extraction minière dans le bassin de l'Athabasca.
39. Cameco a observé qu'elle a adopté une approche d'analyse du risque systémique professionnel afin que les dangers associés à des travaux moins courants soient bien compris et gérés.
40. Cameco a informé la Commission que l'approche systématique à la formation sert à former le personnel participant aux activités comportant des risques sur les plans de la qualité, de l'environnement, de la santé et de la sûreté, et que la démarche au site de Cigar Lake respecte le programme de l'entreprise.
41. Cameco a déclaré qu'elle a adopté des normes plus formelles pour la gestion des entrepreneurs. Elle a évalué la mise en œuvre de ces normes et elle prend maintenant des mesures de suivi pour l'améliorer.

#### *Conclusion sur l'assurance du rendement*

42. D'après le rendement antérieur du titulaire de permis et les renseignements limités dont elle dispose sur les plans d'action de Cameco, la Commission estime que seule une approche prudente, phase par phase, sans contraintes de temps devrait être envisagée. À son avis, cela fera en sorte que des dispositions adéquates seront prises pour préserver la santé et la sécurité des travailleurs et pour protéger l'environnement.

43. D'après ces renseignements et considérations, la Commission estime que Cameco est compétente pour exécuter les activités de la phase 1 de la remise en état, y compris les travaux de préparation de la surface qui sont préalables à la réalisation des phases 2 et 3.

### **Préparation aux situations d'urgence et intervention d'urgence**

44. Cameco a avisé la Commission qu'elle a évalué les dangers de l'intervention d'urgence en cas d'infiltration. La mise à l'épreuve des plans de reprise après l'inondation à la mine de McArthur River – avec transfert d'expérience à Cigar Lake et à Rabbit Lake – est achevée.
45. Cameco a signalé à la Commission que, dans le cadre des activités de validation technique de la mine, elle évalue le risque lié à la viabilité technique des portes des cloisons. Elle rendra une décision finale sur l'utilisation éventuelle de ces portes au cours des procédures d'urgence lorsqu'elle aura inspecté les portes après l'assèchement de la mine, et réévalué leur conception et leur applicabilité techniques.
46. La Commission a demandé plus d'information sur la capacité de pompage et la capacité de stockage de l'eau non traitée dans les étangs. Cameco a répondu que le taux de pompage actuel est de 1 000 mètres cubes par heure ( $m^3/h$ ) et passera à 2 300  $m^3/h$ . La capacité de stockage des deux étangs actuels, compte tenu du taux de pompage maximum prévu, serait suffisante pour 80 heures.
47. La Commission a demandé à Cameco dans quelle mesure elle peut évacuer les galeries souterraines en cas d'urgence. Cameco a répondu que l'évacuation est déclenchée lorsqu'un débit d'eau prédéterminé est atteint dans la mine, et qu'elle pourrait prendre de deux à huit heures, selon que l'ascenseur à cabine est utilisé ou non.
48. Compte tenu de la capacité de pompage, de la capacité de stockage de l'eau non traitée et du temps estimatif d'évacuation des travailleurs, la Commission a cherché à en savoir davantage sur ce qui se passerait si la mine était de nouveau inondée et sur la capacité d'intervention de Cameco.
49. Cameco a répondu que, pour un taux d'infiltration spécifique, elle aurait des points d'évacuation prédéterminés pour assurer l'évacuation sécuritaire et ordonnée de la mine. En cas d'inondation à l'échelle de la précédente et compte tenu de la limite réglementaire applicable au rejet de l'eau non traitée dans l'environnement, Cameco a reconnu qu'elle permettrait que la mine soit de nouveau inondée.
50. Selon le personnel de la CCSN, Cameco est actuellement autorisée à rejeter l'eau à un débit de 550  $m^3/h$ . Bien que la capacité de pompage installée permette un rejet plus important, les rejets qui dépassent la limite réglementaire devraient faire l'objet d'une autorisation réglementaire future. Dans un tel cas, une nouvelle décision en matière

d'évaluation environnementale serait rendue en raison des charges plus élevées, des débits et des incidences éventuelles sur le milieu récepteur. Le personnel de la CCSN estimait que, si la mine devait être de nouveau inondée, l'inondation constituerait une mesure raisonnable pour préserver la santé et la sécurité des personnes et pour protéger l'environnement, sous réserve de l'évacuation sécuritaire des travailleurs.

51. La Commission demeure préoccupée par la stratégie du titulaire de permis en cas de nouvelle inondation. Toutefois, d'après les renseignements reçus, elle estime que la préparation aux situations d'urgence à la mine de Cigar Lake est adéquate pour les activités de la phase 1 selon la modification proposée du permis.

### **Plan préliminaire de déclassement et garantie financière**

52. Cameco a examiné le plan préliminaire de déclassement pour en évaluer la portée par rapport à la portée du plan de remise en état. Elle a soumis la version à jour du plan à la CCSN et à Environnement Saskatchewan. Elle supposait qu'environ 5 % des matériaux de remise en état seraient assujettis au déclassement. L'estimation révisée des coûts qu'elle propose se chiffre donc à 15,8 millions \$. Cameco prévoit réviser les lettres de crédit applicables lorsque sa version révisée du plan préliminaire de déclassement sera acceptée.
53. Le personnel de la CCSN a observé que, d'après son évaluation provisoire, l'estimation des coûts devra être révisée pour qu'elle reflète davantage la situation actuelle. Il examinera la version révisée du plan préliminaire de déclassement et prévoit faire rapport à la Commission avant ou au moment de l'étude des activités des phases 2 et 3. La garantie financière appropriée devrait être en place d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2008.
54. La Commission estime que la version révisée du plan préliminaire de déclassement et la garantie financière, telles que proposées, seront adéquates une fois en place. Elle observe que toute modification de l'estimation des coûts devra lui être soumise.

### **Programme d'information publique**

55. Cameco a présenté le programme d'information publique qu'elle a élaboré pour la mine de Cigar Lake et d'autres sites miniers du nord de la Saskatchewan. Ce programme comprend des interactions avec le *Northern Environment Saskatchewan Quality Committee* (NSEQC) (le comité de la qualité de l'environnement du nord de la Saskatchewan), en particulier le *Athabasca Environmental Quality Committee* (EQC) (le comité de la qualité de l'environnement de l'Athabasca), ainsi que des visites annuelles dans les collectivités. De plus, Cameco tient des consultations et fournit des mises à jour générales sur tous ses établissements miniers du nord de la Saskatchewan.

56. Cameco a observé qu'elle soumet des rapports annuels au Secrétariat de surveillance des mines dans le Nord, créé par le gouvernement provincial pour assurer la diffusion de l'information sur le secteur de l'uranium dans le Nord. Cameco maintient un bureau dans le nord de la Saskatchewan pour assurer une liaison directe avec les collectivités du nord.
57. Le personnel de la CCSN a fait observer l'intérêt notable manifesté l'an dernier par diverses parties intéressées et les médias à l'égard de la mine de Cigar Lake. Il a signalé à la Commission que Cameco, AREVA Resources Canada Incorporated, la CCSN, Environnement Saskatchewan, Industrie et Ressources Saskatchewan ainsi que le Secrétariat de surveillance des mines dans le Nord ont fait de nombreuses présentations dans diverses collectivités.
58. Dans son intervention, le NSEQC a déclaré que Cameco a maintenu une communication avec les collectivités du nord durant les inondations et qu'elle devrait continuer de diffuser de l'information sur la remise en état de la mine souterraine. Le NSEQC a également souligné l'importance d'une bonne communication entre les collectivités du Nord et la CCSN et les autres organismes de réglementation.
59. Le personnel de la CCSN s'est engagé à fournir à ces comités les résultats dégagés par le titulaire de permis dans ses programmes de protection radiologique et de protection environnementale.
60. Dans son intervention, James V. Penna s'interrogeait sur la qualité et la transparence des consultations, car Cameco n'a précisé ni le nombre de personnes ayant assisté à ses séances de consultation publique, ni la composition de l'auditoire. Il s'est dit préoccupé que les documents destinés aux commissaires (CMD) soient disponibles seulement sur demande auprès du Secrétariat de la CCSN et a mis en doute la notion de responsabilité du titulaire de permis.
61. En ce qui a trait aux préoccupations de cet intervenant concernant la responsabilité, la Commission a déclaré qu'aux termes de la *LSRN*, les titulaires de permis sont responsables des activités qu'ils mènent en vertu de leurs permis respectifs. La CCSN exerce une surveillance réglementaire à l'égard de ces permis et elle a recours à divers outils d'application de la réglementation aux termes de la *LSRN* et de ses règlements d'application pour assurer que, dans le cadre de ces activités, les titulaires de permis préservent la santé et la sécurité des personnes, protègent l'environnement et veillent au maintien de la sécurité.
62. La Commission estime que Cameco continue d'informer le public sur ses activités et juge adéquat son programme d'information publique.

### **Recouvrement des coûts**

63. Le personnel de la CCSN a signalé à la Commission que le demandeur se conforme aux dispositions du *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*<sup>5</sup> relativement au paiement des droits applicables à la mine de Cigar Lake.

### ***Loi canadienne sur l'évaluation environnementale***

64. Avant de rendre une décision, la Commission doit être d'avis que toutes les exigences applicables de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*<sup>6</sup> (*LCEE*) ont été respectées.
65. La Commission a déjà examiné le projet de construction et d'exploitation de la mine de Cigar Lake aux termes de la *LCEE* et rendu sa décision sur le *Rapport d'examen préalable concernant l'évaluation environnementale du projet de construction et d'exploitation de la mine d'uranium de Cigar Lake* du 30 juin 2004. La Commission a conclu que le rapport d'examen environnemental préalable est exhaustif et satisfait à toutes les exigences applicables de la *LCEE*.
66. Dans leurs interventions, James V. Penna et Eleanor Knight ont suggéré de suspendre le permis actuel et de mener une nouvelle évaluation environnementale, qui permettrait d'évaluer de façon exhaustive les méthodes et procédures proposées.
67. Comme on le note au paragraphe 48 du présent compte rendu, si des changements sont apportés au projet, comme une demande éventuelle de rejet dans l'environnement de quantités d'eau dépassant la limite réglementaire actuelle, la Commission observe que l'autorité responsable devra rendre une nouvelle décision en matière d'évaluation environnementale aux termes de la *LCEE*.
68. La Commission estime que les exigences de la *LCEE* ont été satisfaites aux fins de la modification proposée du permis.

### **Période d'autorisation**

69. Cameco a sollicité une période d'autorisation qui lui permettrait de mettre en œuvre toutes les mesures correctives qui s'imposent à la suite des deux inondations de la mine et d'apporter les réparations nécessaires pour remettre la mine en état. Dans un complément d'information (CMD 07-H21.1A), Cameco a déclaré qu'elle pourrait soumettre ultérieurement une nouvelle demande pour la reprise et l'achèvement de l'aménagement des ouvrages souterrains.

---

<sup>5</sup> DORS/2003-212

<sup>6</sup> L.C. 1992, ch. 37

70. En raison de l'incertitude des échéanciers et du fait que le titulaire de permis établit actuellement la portée des activités, la CCSN a recommandé que la période d'autorisation soit de deux ans.
71. Le personnel de la CCSN a recommandé que les activités incluent seulement les phases 1 à 4 de la remise en état. Cameco serait tenue de demander un nouveau permis de construction avant de lancer la phase 5 de construction et d'aménagement pour remettre le site dans l'état où il était avant les inondations.
72. La Commission a étudié les renseignements soumis et a décidé de modifier la période d'autorisation en la prolongeant de deux ans, durant lesquels Cameco serait autorisée à achever la phase 1 de la remise en état et à achever les travaux de préparation de la surface qui sont préalables aux phases 2 et 3.
73. La Commission s'attend à ce que, durant cette période, Cameco aura assez de temps pour modéliser la mine plus finement et mettre en place les grands éléments de l'assurance du rendement concernant la gouvernance et la culture de la sûreté.

### **Conclusion**

74. La Commission a étudié les renseignements et mémoires reçus de Cameco, du personnel de la CCSN et des intervenants, consignés au dossier de l'audience.
75. La Commission estime que Cameco est compétente pour exercer les activités visées par le permis modifié et que, dans le cadre de ces activités, elle prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.
76. Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *LSRN*, la Commission modifie le permis UMCL-MINE-CIGAR.00/2007 qui autorise Cameco à construire la mine d'uranium de Cigar Lake, située dans le bassin de l'Athabasca, dans le nord de la Saskatchewan. Le permis modifié est valide jusqu'au 31 décembre 2009. Durant cette période, les activités autorisées se limiteront à celles décrites dans la phase 1 du plan de remise en état de Cameco et aux activités de préparation de la surface qui sont préalables aux phases 2 et 3.
77. Pendant cette période d'autorisation, Cameco devrait être en mesure d'achever les réparations de la phase 1 et les travaux de préparation de la surface avant de demander une modification du permis pour l'exécution des activités des phases 2 à 4.
78. La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN, énoncées dans l'ébauche de permis jointe au document CMD 07-H21.A, avec les modifications indiquées au paragraphe 8 du présent compte rendu.



79. La Commission observe que Cameco aura à démontrer, dans une demande future, qu'elle possède les compétences nécessaires pour mener toute autre activité à la mine de Cigar Lake. À cet égard, elle s'attend à ce que Cameco fournisse des renseignements et des documents plus complets dans ses demandes de permis futures, incluant notamment des plans de gestion de projet détaillés et intégrés et qui aborderont les questions en suspens sur le plan de l'assurance du rendement.

Linda J. Keen  
Présidente  
Commission canadienne de sûreté nucléaire

**Date de publication de la décision : 3 décembre 2007**

## Annexe– Intervenants

Intervenants	Documents
<i>Northern Saskatchewan Environmental Quality Committee</i> , représenté par M. McDonald	CMD 07-H21.2
Eleanor Knight	CMD 07-H21.3
James V. Penna	CMD 07-H21.4