

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

relativement à

Demandeur COGEMA Resources Inc.

Objet Renouvellement et modification du permis  
d'exploitation de la mine d'uranium et de l'usine  
de concentration d'uranium de McClean Lake

Date 19 mai 2005

## COMPTE RENDU DES DÉLIBÉRATIONS

Demandeur : COGEMA Resources Inc.

Adresse/lieu : C.P. 9204 – 817, 45<sup>th</sup> Street West, Saskatoon (Saskatchewan)  
S7K 3X5

Objet : Renouvellement et modification du permis d'exploitation de la mine d'uranium et de l'usine de concentration d'uranium de McClean Lake

Demande reçue le : 20 août 2004

Dates de l'audience : 12 janvier 2005  
6 avril 2005

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

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

Conseiller juridique : J. Lavoie  
Secrétaire : M.A. Leblanc  
Rédactrice du compte rendu : S. Gingras

<b>Représentants du demandeur</b>	<b>Documents</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• B. Pollock, vice-président, Environnement, santé et sécurité</li><li>• J. Rowson, directeur, Affaires réglementaires de McClean Lake</li><li>• J. Corman, directeur général, Établissement de McClean Lake</li><li>• D. Huffman, directeur, Radioprotection et projets spéciaux</li></ul>	CMD 05-H2.1 CMD 05-H2.1A CMD 05-H2.1B
	<b>Documents</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• B. Howden</li><li>• R. Forbes</li><li>• P. Thompson</li></ul>	CMD 05-H2 CMD 05-H2A
	<b>Document</b>
Voir l'annexe	

**Permis :** renouvelé

**Date de la décision :** 6 avril 2005

**Table des matières**

<b>1. Introduction</b> .....	- 1 -
<b>2. Décision</b> .....	- 2 -
<b>3. Points à l'étude et conclusions de la Commission</b> .....	- 2 -
<b>3.1 Radioprotection</b> .....	- 3 -
<b>3.2 Protection de l'environnement</b> .....	- 4 -
<b>3.3 Aspects classiques de la santé et de la sécurité</b> .....	- 7 -
<b>3.4 Conformité des activités</b> .....	- 8 -
<b>3.5 Mesures d'urgence et protection contre les incendies</b> .....	- 11 -
<b>3.6 Sécurité</b> .....	- 11 -
<b>3.7 Plan de déclassement et garantie financière</b> .....	- 11 -
<b>3.8 Programme d'information publique</b> .....	- 12 -
<b>3.9 Garanties et non-prolifération</b> .....	- 12 -
<b>3.10 Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</b> .....	- 13 -
<b>3.11 Période d'autorisation</b> .....	- 13 -
<b>4. Conclusion</b> .....	- 14 -

## 1. Introduction

COGEMA Resources Inc. (COGEMA) a demandé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN<sup>1</sup>) le renouvellement et la modification de son permis pour l'exploitation de la mine et de l'usine de concentration d'uranium de McClean Lake. Elle a également demandé que le permis existant soit révoqué sous réserve que la Commission délivre le nouveau permis.

À l'heure actuelle, COGEMA est autorisée à exploiter une mine d'uranium et une usine de concentration d'uranium à McClean Lake, situées en Saskatchewan, et maintenir les installations auxiliaires, ainsi qu'à posséder, stocker, transférer, importer, utiliser et évacuer des substances nucléaires et des appareils à rayonnement.

Dans sa demande, COGEMA sollicite l'autorisation de modifier l'usine JEB de l'établissement de McClean Lake de sorte qu'elle puisse y recevoir et traiter le coulis de minerai provenant de la mine de Cigar Lake de Cameco Corporation. Elle devra présenter une demande distincte pour obtenir de la CCSN l'autorisation d'entreprendre la concentration du minerai de Cigar Lake. L'agrandissement proposé se limiterait aux circuits de production d'uranium de l'usine JEB ainsi qu'aux procédés et services connexes. Les installations de gestion des déchets et l'infrastructure générale ne seraient pas touchées. COGEMA ne propose aucun autre changement aux activités actuellement autorisées.

On compte au nombre des modifications proposées de l'usine JEB :

- la construction d'une installation de réception du minerai;
- la modification du circuit de lixiviation;
- la construction d'un circuit cyclone à contre-courant;
- la construction d'une installation de purification à l'oxygène;
- l'agrandissement de l'installation de cristallisation par sulfate d'ammonium;
- l'installation d'un dispositif de réfrigération sur le circuit de lixiviation.

### Points étudiés

Dans son examen de la demande, la Commission devait décider, aux termes du paragraphe 24(4) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* :

- a) si COGEMA est compétente pour exercer les activités visées par le permis;
- b) si, dans le cadre de ces activités, COGEMA prendra les mesures nécessaires pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et assurer le respect des obligations internationales que le Canada a assumées.

---

<sup>1</sup> Dans le présent compte rendu, 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.

## Audience publique

Pour rendre sa décision, la Commission a étudié les renseignements présentés lors d'une audience publique qui s'est tenue les 12 janvier et 6 avril 2005 à Ottawa (Ontario). L'audience s'est déroulée conformément aux *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*. Au cours de l'audience, la Commission a reçu les mémoires et entendu les exposés du personnel de la CCSN (CMD 05-H2 et CMD 05-H2.A) et de COGEMA (CMD 05-H2.1, CMD 05-H2.1A et CMD 05-H2.1B). Elle a également étudié les mémoires et les exposés des intervenants, énumérés à l'annexe du compte rendu.

## **2. Décision**

D'après son examen de la question (décrit plus en détail dans les sections suivantes du compte rendu), la Commission conclut que COGEMA est compétente pour exercer les activités visées par le permis et que, dans le cadre de cette activité, elle prendra les mesures nécessaires pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et assurer le respect des 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 renouvelle et modifie le permis détenu par COGEMA Resources Inc., de Saskatoon (Saskatchewan), pour l'exploitation de la mine et de l'usine de concentration d'uranium de l'établissement de McClean Lake. Le nouveau permis (UMOL-MINEMILL-McCLEAN.00/2009) est valide jusqu'au 30 mai 2009, à moins qu'il ne soit suspendu, modifié, révoqué ou remplacé. De plus, au moment où il prendra effet, la Commission révoquera le permis existant (UMOL-MINEMILL-McCLEAN.09/2005).

La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN, décrites dans l'ébauche de permis jointe au document CMD 05-H2 et modifiées dans le document CMD 05-H2.A.

La Commission demande au personnel de la CCSN de lui présenter un rapport de mi-parcours sur le rendement de l'installation durant la première moitié de la période d'autorisation. Le rapport doit lui être présenté lors d'une instance publique dès que possible après mai 2007 (mi-parcours).

## **3. Points à l'étude et conclusions de la Commission**

Pour rendre sa décision aux termes de l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission a examiné un certain nombre de questions concernant la compétence de COGEMA à exercer 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 assurer le respect des obligations internationales que le Canada a assumées. Ses conclusions sont résumées ci-dessous.

### 3.1 Radioprotection

Pour établir si les mesures prises pour préserver la santé et la sécurité des personnes sont adéquates, la Commission a étudié le rendement antérieur et les plans de COGEMA dans le domaine de la radioprotection à la mine et à l'usine de concentration d'uranium de McClean Lake.

COGEMA a signalé que les expositions des travailleurs au rayonnement sont mesurées et estimées à l'aide des moyens dosimétriques appropriés et que des dispositions sont prises pour maintenir les zones de travail libres de contamination radioactive dans la mesure du possible. Elle estimait que les faibles doses aux travailleurs et la modeste tendance à la baisse de ces doses témoignent de l'amélioration constante de son rendement. Le personnel de la CCSN a confirmé que les niveaux de dose mesurés sont en deçà des limites réglementaires, et qu'aucun seuil d'intervention n'a été dépassé au cours de la période d'examen. Les inspections de type II faites par la CCSN au cours de la période d'examen indiquent que COGEMA respecte de façon constante les exigences relatives à la radioprotection.

Le personnel de la CCSN a signalé qu'un avis d'action et quatre recommandations ont été émis à la suite d'un audit, mené en octobre 2004, du programme de radioprotection. Après étude des mesures prises par COGEMA à la suite de cet audit, il a convenu que COGEMA a produit les rapports nécessaires en temps opportun et il est satisfait de l'état d'avancement des correctifs prévus. Il continuera à surveiller l'application, par COGEMA, des correctifs nécessaires.

Dans leur intervention, M. et J. Penna se sont dits inquiets que COGEMA n'ait pas encore fourni aux travailleurs toute la formation nécessaire en radioprotection. À la Commission qui l'interrogeait à ce sujet, COGEMA a répondu que son programme de recyclage en radioprotection ne respectait pas toutes les exigences, mais que la situation a depuis été corrigée. Elle a également modifié ses procédures pour éviter que la situation se reproduise.

Selon le *Conseil canadien des travailleurs du nucléaire* et le *Communication, Energy, Paperworkers Union* (les syndicats), COGEMA pouvait faire davantage pour renseigner les travailleurs et leurs familles sur les effets de la radioexposition sur la santé. Interrogée par la Commission à ce sujet, COGEMA a déclaré qu'elle est au courant de cette préoccupation et qu'elle a lancé plusieurs activités visant à mieux informer les travailleurs et leurs familles au sujet du rayonnement et de la radioprotection. Selon les syndicats, COGEMA prend les mesures appropriées à cet égard. Les syndicats ont également confirmé qu'ils appuyaient les initiatives de COGEMA en matière de formation qui sont prises en consultation avec le Comité de santé et de sécurité au travail.

Faisant observer que les syndicats ont également un rôle important à jouer lorsqu'il s'agit de renseigner les travailleurs en matière de sécurité, la Commission s'est demandé dans quelle mesure ils jouent ce rôle. Les syndicats ont répondu qu'ils siègent aux comités de santé et de sécurité au travail et qu'ils signalent à l'employeur les préoccupations des travailleurs en matière de sécurité. La Commission souligne qu'il incombe à toutes les parties concernées de communiquer l'information sur la radioprotection et d'autres questions de sécurité. Elle incite donc les syndicats et COGEMA à maintenir un dialogue libre à ce sujet et à s'assurer que cette information est communiquée aux travailleurs en temps opportun et de la manière appropriée.

### Modifications proposées de l'usine JEB

COGEMA a signalé au personnel de la CCSN que les modifications qu'elle projette d'apporter à l'usine JEB n'entraîneront pas la modification des programmes de radioprotection, des procédures ou des contrôles opérationnels à l'usine. Le personnel de la CCSN a fait état que COGEMA, dans le cadre de son engagement à minimiser les doses aux travailleurs à l'usine, a chargé des consultants de passer en revue les questions de radioprotection et d'effectuer des analyses en fonction du principe ALARA relativement aux modifications proposées de l'usine. Il s'est dit satisfait des résultats de l'examen et de l'intégration, menée efficacement par COGEMA, du principe ALARA dans la conception de ces modifications. À la Commission qui lui demandait si les modifications proposées entraîneraient une hausse des doses aux travailleurs, COGEMA a expliqué que l'exposition totale augmentera en raison de l'augmentation de l'activité totale à l'usine, mais elle ne s'attend pas à ce que la quantité d'exposition par unité de production augmente.

### Conclusion concernant la radioprotection

D'après les renseignements présentés, la Commission estime que COGEMA a pris et qu'elle continuera de prendre les mesures nécessaires pour assurer la protection radiologique des personnes à l'établissement de McClean Lake. Elle incite les syndicats et COGEMA à collaborer pour fournir aux travailleurs et à leurs familles toute l'information appropriée sur la radioprotection.

## **3.2 Protection environnementale**

La Commission s'est demandé si COGEMA a pris et continuera de prendre les dispositions nécessaires, pour protéger l'environnement à l'établissement de McClean Lake.

COGEMA a déclaré qu'un programme d'études de suivi des effets sur l'environnement (ESEE) est utilisé pour entreprendre d'autres enquêtes et, au besoin, pour mettre en œuvre des mesures correctrices. Elle a indiqué qu'elle prépare également des rapports périodiques sur l'état de l'environnement (RÉE). Un RÉE comprend l'exécution d'un échantillonnage plus exhaustif que l'échantillonnage régulier. COGEMA a ajouté que le dernier RÉE a été préparé et publié en juin 2003. Aucun problème important n'a été décelé.

Le personnel de la CCSN a indiqué que, selon ses inspections de conformité, dont certaines ont été réalisées conjointement avec le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan, COGEMA respecte de manière constante les règlements en matière d'environnement.

### Rejets d'effluents

COGEMA a signalé que les concentrations de certains contaminants ont augmenté au cours de la période d'exploitation, mais que les concentrations de tous les composants, y compris les apports totaux en métaux et radionucléides clés, sont demeurées considérablement inférieures aux valeurs prévues dans l'Énoncé des incidences environnementales antérieur.

COGEMA a indiqué que la qualité de l'eau dans la zone d'exposition secondaire JEB concorde avec les niveaux de référence et les conditions de référence, et que les concentrations de radium et de nickel dans les effluents traités étaient bien en deçà des exigences réglementaires et des seuils d'intervention. En outre, selon COGEMA, depuis le début des opérations, on constate une amélioration constante des deux paramètres. Par exemple, COGEMA a observé que les travaux d'optimisation à l'usine de traitement des effluents JEB ont permis de réduire les concentrations de molybdène dans les effluents traités. Le personnel de la CCSN en a convenu et il a signalé que COGEMA s'efforce activement de réduire les niveaux de molybdène dans les eaux résiduelles de l'usine de traitement JEB.

Dans son intervention, B. Adamson a exprimé des préoccupations concernant la quantité de matières radioactives que l'exploitation minière entraîne à la surface. Il se demande ce que deviendront ces matières dans l'environnement et quelles conséquences en découleront. Interrogée par la Commission à cet égard, COGEMA a indiqué que la plus grande partie des matières radioactives (sous forme de radium) se retrouve dans les résidus et qu'elle n'est ni rejetée ni dispersée dans l'environnement. Le personnel de la CCSN a confirmé que COGEMA exerce un contrôle strict sur les rejets de radium et d'autres contaminants radioactifs dans l'environnement. En ce qui concerne le milieu environnant, COGEMA a expliqué que les niveaux de rayonnement des échantillons prélevés dans le milieu aquatique en aval dépassent seulement légèrement les seuils de détection et qu'ils sont négligeables.

Dans son intervention, M. Shiell a exprimé des préoccupations concernant les effets génétiques à long terme du rejet d'émetteurs alpha dans l'environnement. Selon elle, d'autres études devraient être effectuées sur ces effets. Elle a suggéré que la Commission assortisse le permis d'une condition exigeant que COGEMA effectue d'autres recherches sur les effets génétiques du rayonnement alpha et qu'elle fasse part annuellement des résultats obtenus. La Commission a demandé l'avis du personnel de la CCSN à cet égard. Celui-ci a répondu qu'il ne voit pas la nécessité de la condition proposée car, selon lui, jusqu'à maintenant, les opérations effectuées à l'établissement de McClean Lake ont été acceptables. Il a ajouté qu'il a entamé des discussions avec COGEMA sur les modalités d'un projet de recherche financé conjointement et portant sur les préoccupations relatives au rayonnement alpha, soulevées par M. Shiell. Le personnel de la CCSN s'attend à ce que les résultats de cette recherche permettent de réduire le degré de prudence appliqué actuellement lors des évaluations des risques. La Commission a exprimé son appui à ce projet de recherche conjoint. Elle a demandé au personnel de la CCSN si l'intervention de M. Shiell apporte une information différente de celle publiée dans le CMD 04-M39, *Évaluation des effets du rayonnement des émetteurs de particules alpha sur le biote*. Selon le personnel, l'information contenue dans le CMD 04-M39 demeure valable.

### Émissions dans l'atmosphère

COGEMA a déclaré qu'elle a respecté les *Saskatchewan Ambient Air Quality Guidelines* depuis le début des opérations à l'établissement de McClean Lake. Le personnel de la CCSN en a convenu.

### Gestion des déchets

COGEMA a indiqué que les paramètres clés de protection environnementale liés à la gestion des déchets à l'établissement de McClean Lake montrent que les exigences réglementaires ont



toujours été respectées. Elle a ajouté que, depuis le début de la production en 1999, les teneurs en arsenic de l'eau interstitielle dans les résidus provenant du circuit de traitement des résidus ont toujours été maintenues à une valeur inférieure aux limites réglementaires et aux seuils d'intervention.

Dans son intervention, B. Adamson a exprimé des préoccupations concernant la teneur en arsenic des résidus. COGEMA a répondu qu'elle a effectué une recherche sur les teneurs en arsenic des résidus, conformément à une condition de son permis. Les résultats de la recherche ont indiqué que, même s'il y a eu pendant un certain temps augmentation des teneurs en arsenic, celles-ci ont, depuis, diminué.

Dans leur intervention, M. et J. Penna estimaient que la concentration proposée du minerai riche provenant de la mine de Cigar Lake de Cameco viendra intensifier ce qu'ils considèrent être un problème de contamination à l'installation de gestion des résidus JEB, dont des augmentations possibles des teneurs en molybdène. Le personnel de la CCSN a signalé que COGEMA effectue des essais de vieillissement pour déterminer la stabilité du molybdène à l'installation de gestion des résidus JEB. La Commission fait remarquer que COGEMA, dans la présente demande, ne vise pas à obtenir l'autorisation de concentrer le minerai de Cigar Lake à son établissement de McClean Lake. Une demande future en ce sens devrait tenir compte des changements que les opérations de concentration pourraient engendrer sur le rendement de l'installation de gestion des résidus JEB.

#### Incidents environnementaux

COGEMA a fait état de huit déversements au total pendant la période d'autorisation. Toutes les mesures appropriées ont été prises sans délai et les impacts sur l'environnement ont été négligeables. Le personnel de la CCSN a ajouté que, outre ces déversements, il y a eu une seule occasion où les exigences réglementaires n'ont pas été respectées et cinq occasions au cours desquelles les seuils d'intervention du code de pratique n'ont pas été respectés. Il a indiqué que, dans tous les cas, des mesures correctrices ont été prises et que les conséquences ont été négligeables.

Le personnel de la CCSN a expliqué que l'incident au cours duquel il y a eu dépassement des seuils réglementaires mettait en cause le rejet d'effluents dans l'environnement, dont la quantité totale des matières en suspension était supérieure au seuil d'intervention applicable. COGEMA et le personnel de la CCSN sont d'avis que cet incident est survenu lors de la réparation d'une conduite d'évacuation en amont du point d'échantillonnage. Les échantillons prélevés après la réparation n'étaient pas contaminés. À la Commission qui l'interrogeait sur le temps mis à déceler et corriger le problème, COGEMA a indiqué que le problème a été décelé et corrigé rapidement. Elle a ajouté que ses procédures d'entretien des canalisations d'évacuation ont été modifiées depuis l'incident, afin d'éviter qu'une telle situation ne se reproduise.

Selon le personnel de la CCSN, lors de quatre des cinq épisodes au cours desquels les seuils d'intervention ont été dépassés, de l'eau du bassin avait été rejetée dans l'environnement avant que des mesures correctrices aient pu être prises. Les problèmes de canalisation ayant causé ces incidents ont par la suite été résolus. À la demande de la Commission, COGEMA a présenté un schéma illustrant le bilan hydrique du site, afin de mieux illustrer les incidents et les mesures

correctrices qui ont été prises. Le personnel de la CCSN s'est dit satisfait de l'évaluation effectuée par COGEMA.

### Aspects environnementaux du projet de modification de l'usine de concentration JEB

COGEMA a mentionné que l'agrandissement de l'usine de concentration JEB n'entraînerait aucune modification des opérations à l'installation de gestion des résidus JEB. Selon le personnel de la CCSN, la capacité de stockage des résidus de Cigar Lake est suffisante.

COGEMA a signalé qu'elle consommerait moins d'eau nouvelle en raison de la capacité accrue de recyclage de l'eau du bassin de l'installation de gestion des résidus, suite à l'agrandissement de l'usine de concentration et du traitement de minerais plus riches. Par conséquent, elle s'attend à réduire d'environ 70 %, par rapport aux valeurs actuelles, les volumes d'effluents traités évacués. Le personnel de la CCSN a également signalé qu'il ne serait pas nécessaire de modifier la gestion des eaux usées pour assurer le traitement du minerai de Cigar Lake.

En ce qui a trait aux effets sur les émissions atmosphériques des changements proposés à l'usine de concentration, COGEMA a indiqué que, même si les émissions totales dans l'atmosphère augmentaient en raison de son projet, les normes de qualité de l'air ambiant de la Saskatchewan seraient toujours respectées. Le personnel de la CCSN a expliqué qu'il est possible de conclure, à partir des résultats d'échantillonnage des émissions atmosphériques, que le programme de surveillance est satisfaisant et que le projet peut aller de l'avant. Toutefois, en raison de l'agrandissement de l'usine de concentration JEB, il faudrait prolonger le temps d'exploitation pour éliminer les contaminants atmosphériques. À la Commission qui l'interrogeait au sujet des niveaux d'augmentation des émissions atmosphériques suite à l'agrandissement de l'usine de concentration JEB, COGEMA a indiqué que ces niveaux passeraient de 10 % à un maximum de 20 % des concentrations maximales dans l'air ambiant prévues par les normes de la Saskatchewan.

### Conclusions relatives à la protection environnementale

D'après ces renseignements, la Commission estime que COGEMA a pris et continuera de prendre les dispositions nécessaires pour protéger l'environnement lors de l'exploitation de l'établissement de McClean Lake pendant la période d'autorisation proposée. Une discussion plus poussée des effets potentiels de l'exploitation de l'usine de concentration modifiée pour le traitement du minerai de Cigar Lake se tiendra dans le cadre d'une procédure d'autorisation ultérieure de la CCSN.

### **3.3 Aspects classiques de la santé et de la sécurité**

Pour établir si les mesures de protection de la santé et de la sécurité des personnes sont adéquates, la Commission a étudié le rendement antérieur et les plans de COGEMA en santé et sécurité classiques (non radiologiques) à l'établissement de McClean Lake.

COGEMA a déclaré que l'établissement de McClean Lake s'est engagé à établir et à maintenir un programme de santé et de sécurité au travail complet axé sur la prévention des accidents et la gestion des risques. Elle a aussi rappelé que, par l'amélioration constante de ses programmes de

sécurité et l'élaboration d'une culture de sécurité positive, la fréquence des accidents entraînant une perte de temps a diminué à l'établissement de McClean Lake. Le personnel de la CCSN a confirmé qu'il existe à l'installation un Comité de santé et de sécurité au travail; Travail Saskatchewan lui a fait savoir que le comité fonctionne adéquatement. Le personnel de la CCSN a mentionné qu'un représentant du Comité de santé et de sécurité au travail est invité à observer les inspections de la CCSN et à assister aux réunions durant lesquelles les constatations de l'inspection sont discutées avec le titulaire de permis. En réponse à une question de la Commission, COGEMA a confirmé que les entrepreneurs travaillant sur le terrain doivent suivre la formation et les procédures de santé et de sécurité suivies par son propre personnel.

COGEMA a rappelé que les taux de fréquence des accidents à l'établissement de McClean Lake étaient comparables à ceux observés dans l'ensemble de l'industrie minière de l'uranium et qu'il n'y a eu aucun accident avec perte de temps en 2004. Le personnel de la CCSN a confirmé qu'il y a eu cinq accidents avec perte de temps et deux incidents dangereux au cours de la période d'autorisation et qu'il n'y a eu aucun incident dangereux ces deux dernières années. Il a précisé que les inspections exécutées ont révélé que COGEMA satisfait constamment aux exigences en matière de santé et de sécurité non radiologiques.

Dans leur intervention, M. et J. Penna ont exprimé leurs préoccupations sur ce qu'ils considèrent comme un manque de détail sur les accidents avec perte de temps et les incidents dangereux qui se sont produits. Toutefois, d'autres intervenants (les syndicats) ont mentionné que le Comité de santé et de sécurité au travail, composé de représentants syndicaux et patronaux, a pleinement accès à tous les rapports, toutes les études et tous les essais touchant la santé et la sécurité des employés.

D'après ces renseignements, la Commission estime que COGEMA a pris et continuera de prendre les mesures nécessaires pour protéger les personnes contre les dangers non radiologiques durant l'exploitation de l'établissement de McClean Lake.

### **3.4 Conformité aux activités**

De l'avis de la Commission, le rendement actuel et antérieur de COGEMA en matière d'exploitation constitue un autre bon indicateur de la compétence de COGEMA à exploiter l'établissement de McClean Lake et à prendre les mesures nécessaires pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et assurer le respect des obligations internationales que le Canada a assumées. En plus de l'examen des antécédents de COGEMA durant la période d'autorisation actuelle, la Commission a examiné les programmes de formation et d'assurance de la qualité de COGEMA, dont l'objet est de favoriser un rendement acceptable à l'avenir.

Le personnel de la CCSN a signalé qu'il a effectué 23 inspections et quatre audits au site au cours de la période d'examen, y compris huit inspections conjointes de la formation en 2004 avec Environnement Saskatchewan et Travail Saskatchewan. Tous les avis d'action découlant de ces inspections sont réglés, sauf ceux émis au cours des audits récents de l'assurance de la qualité, de la formation et de la radioprotection. Le personnel estime que COGEMA a répondu aux avis d'action et aux recommandations découlant des inspections de conformité de manière satisfaisante et promptement.

Le personnel de la CCSN a mentionné que COGEMA a bien entretenu l'infrastructure de la mine.

Interrogé par la Commission sur la situation et l'organisation des fosses Sue A et Sue B, le personnel de la CCSN a expliqué que ces fosses ont été évaluées et approuvées aux termes du permis actuel, même si les activités n'ont pas encore commencé.

### Formation

En ce qui a trait à la formation, à l'installation de McClean Lake, COGEMA a mentionné qu'elle est fournie systématiquement en fonction des besoins individuels. Le personnel de la CCSN a mentionné que, lors de l'audit de septembre 2004 du programme de formation, il avait relevé certaines faiblesses, notamment un retard dans les cours de recyclage en radioprotection. Tel que mentionné à la section 3.1 du présent compte rendu, il a précisé que les cours de recyclage en radioprotection ont maintenant tous été donnés et que le programme a été modifié pour éviter que cela ne se reproduise. Le personnel de la CCSN s'est dit satisfait des mesures prises par COGEMA relativement à toutes les constatations issues de l'audit de la formation. Il continuera à vérifier les progrès et l'efficacité des mesures correctives.

### Opérations d'emballage et de transport

Le personnel de la CCSN a mentionné que COGEMA a signalé trois incidents relevant de l'article 19 du *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*. Ces incidents touchaient l'endommagement d'un fût de concentré d'uranium pendant la manutention, entraînant une fuite du concentré d'uranium pendant le transport. De l'avis du personnel de la CCSN, COGEMA a réagi de façon satisfaisante et a pris sans délai les mesures nécessaires. Il n'y a pas eu d'autre incident.

Le personnel de la CCSN a mentionné avoir mené, en collaboration avec Transports Canada, un audit des opérations d'emballage et de transport pendant la période d'examen. Il estime que COGEMA a répondu de façon satisfaisante à tous les avis d'action issus de l'audit. Il a fait remarquer que les inspections menées pendant la période d'examen ont permis de constater que COGEMA respecte constamment les exigences applicables à l'emballage et au transport.

### Assurance de la qualité

COGEMA a précisé que l'installation de McClean Lake dispose d'un manuel complet d'assurance de la qualité qui répond aux objectifs et aux exigences définis au système intégré de gestion de la qualité (SIGQ) de l'entreprise. COGEMA a obtenu la certification ISO 14001 pour son système de gestion de l'environnement (SGE). Le personnel de la CCSN a confirmé que le SIGQ de l'installation de McClean Lake est en place depuis 1999 et qu'il est mis à jour au besoin annuellement. Il a ajouté que COGEMA applique de façon satisfaisante le code de pratiques environnementales du SGE depuis son adoption en 2001. Il a précisé que les inspections menées pendant la période d'examen indiquent que COGEMA respecte constamment les exigences d'assurance de la qualité.

En septembre 2004, le personnel de la CCSN a mené un audit de l'assurance de la qualité. D'après ses constatations préliminaires, COGEMA devait corriger certaines lacunes. Le

personnel a expliqué que, même si ces lacunes ne constituent pas un risque immédiat et indu pour la santé, la sécurité, la sûreté ou l'environnement, elles sont de nature à déboucher sur des complications occasionnant des effets futurs indésirables importants. Il a analysé les réponses de COGEMA à l'audit et les juge acceptables. Il continuera à s'assurer de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures correctives.

Interrogée par la Commission au sujet de sa structure de gestion organisationnelle, COGEMA a mentionné qu'elle l'avait conçue de façon à réduire le manque de clarté dans les rôles et responsabilités de l'équipe de gestion. Le personnel de la CCSN en convient, mais il rappelle que cette structure est un aspect du processus de contrôle technique (voir plus loin) qu'il surveillera attentivement.

#### Assurance de la qualité dans les modifications envisagées à l'usine JEB

COGEMA a expliqué que la conception du projet d'agrandissement de l'usine JEB repose sur un processus de contrôle technique à neuf éléments, décrit dans le manuel du SIGQ. COGEMA a ajouté que ce processus serait renforcé en raison des changements qui seront apportés à l'installation.

Le personnel de la CCSN a signalé que, lors d'un récent audit d'assurance de la qualité de l'installation, il avait rappelé à COGEMA l'importance de disposer d'un programme acceptable de contrôle technique avant de procéder à l'agrandissement de l'usine JEB. Il a examiné la documentation de COGEMA sur le processus de contrôle technique et l'estime acceptable. Le personnel de la CCSN est d'avis que COGEMA souhaite une mise en œuvre réussie et opportune du processus de contrôle technique avant l'agrandissement de l'usine JEB. Il continuera à vérifier la conformité au processus de contrôle technique et l'efficacité de celui-ci dans le cadre du projet d'agrandissement de l'usine JEB.

Le personnel de la CCSN a ajouté avoir analysé le plan de gestion du projet de COGEMA concernant les modifications et estime que les exigences d'assurance de la qualité sont suffisamment détaillées.

#### Conclusion sur la conformité des activités

La Commission conclut que la conformité antérieure de l'établissement de McClean Lake aux exigences réglementaires en matière d'exploitation témoigne de la capacité de COGEMA d'exécuter les activités visées par le permis modifié. Toutefois, tout en soulignant les efforts de COGEMA pour établir un programme d'assurance de la qualité pour garantir un rendement soutenu, elle constate que la conformité intégrale n'a pas encore été atteinte. Elle demande que le rapport de mi-parcours sur le rendement global de l'installation comporte une mise à jour sur le programme d'assurance de qualité.

### **3.5 Mesures d'urgence et protection contre les incendies**

En ce qui a trait à la protection des personnes et de l'environnement en situations d'urgence éventuelles à l'établissement de McClean Lake, COGEMA a mentionné fournir à tout le personnel, au cours de l'orientation initiale au site, une formation de sensibilisation à la sécurité et aux risques. Elle a une équipe d'intervention d'urgence et des agents qui effectuent des inspections de tout le matériel d'intervention d'urgence. COGEMA organise chaque année des exercices d'incendie et des exercices d'urgence. D'après ses constatations issues d'inspections, le personnel de la CCSN a signalé que COGEMA a constamment respecté les exigences relatives aux mesures d'urgence au cours de la période d'examen. Toutefois, puisque la protection-incendie ne fait pas partie des conditions du permis actuel, il n'a pas fait d'évaluation officielle de la conformité de COGEMA aux exigences de protection contre l'incendie. À cet égard, il a recommandé à la Commission d'assortir le nouveau permis de conditions concernant la protection-incendie.

COGEMA a mentionné s'être dotée d'un plan d'intervention d'urgence qu'elle actualise régulièrement. Le personnel de la CCSN a confirmé que l'établissement de McClean Lake dispose de plans à jour pour les situations d'urgence sur place et hors site. De plus, l'établissement de McClean Lake a signé une entente d'assistance mutuelle avec d'autres établissements miniers de la région, l'objet étant de veiller à ce qu'il y ait un effectif suffisant de personnes formées et disponibles pour réagir à toute situation d'urgence.

D'après ces renseignements, la Commission conclut que, pour l'exploitation de l'établissement de McClean Lake, COGEMA sera prête à réagir aux urgences qui pourraient survenir.

### **3.6 Sécurité**

La Commission fait observer que les questions de sécurité ont été abordées à huis clos et qu'elle est satisfaite des mesures de sécurité en place à l'installation et du rendement du titulaire de permis à cet égard.

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

Pour ce qui est du plan de déclassement et de la garantie financière afférente pour l'établissement de McClean Lake, COGEMA a précisé que le plan préliminaire de déclassement (PPD) a été déposé en septembre 2004. Le personnel de la CCSN a rappelé que le PPD (version 4) a été examiné de concert avec Environnement Saskatchewan et qu'il répond à toutes les exigences.

COGEMA a signalé que sa garantie financière est sous forme de lettres de crédit d'un montant de 35 millions de dollars. Le coût estimatif du déclassement et la valeur de la garantie n'ont pas beaucoup changé lors de la plus récente révision du PPD en mars 2005. Le personnel de la CCSN en a convenu, ajoutant que les lettres de crédit sont en règle et assorties d'une date annuelle de reconduction automatique.

D'après ces renseignements, la Commission estime que le plan préliminaire de déclassement et la garantie financière afférente sont acceptables aux fins de la présente demande de renouvellement du permis.

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

La CCSN exige que les titulaires de permis aient des programmes acceptables d'information publique. À cet égard, COGEMA a signalé qu'elle a en place plusieurs programmes généraux permanents et des activités propres à des projets, visant surtout à informer les résidents du nord de la Saskatchewan. Le personnel de la CCSN s'est dit satisfait des programmes, ajoutant que les activités de communication de COGEMA sont variées et semblent atteindre tous ses publics cibles.

Dans son intervention, le *Northern Saskatchewan Environmental Quality Committee* (EQC) a mentionné que le personnel de COGEMA et de l'établissement de McClean Lake est très ouvert et réceptif aux préoccupations et aux questions soulevées par l'EQC. EQC a ajouté qu'il a visité l'emplacement de McClean Lake au moins une fois par an depuis le début de l'exploitation. En réponse à une question de la Commission, l'EQC s'est dit satisfait que les plans en préparation protégeraient adéquatement l'environnement avoisinant.

Dans leur intervention, M. et J. Penna se sont dit insatisfaits du programme d'information publique de COGEMA qui, selon eux, est une tentative délibérée de laisser le public « dans l'ignorance ». À la Commission qui l'interrogeait sur son programme d'information, COGEMA a précisé que tous les renseignements dont il est question dans les mémoires des intervenants se trouvent dans des documents publics. Le personnel de la CCSN en a convenu, ajoutant que les demandes du public reçoivent rapidement réponses et qu'il n'a, jusqu'à maintenant, reçu aucune demande de renseignements.

D'après ces renseignements, la Commission estime que COGEMA dispose d'un programme acceptable d'information publique pour l'établissement de McClean Lake.

### **3.9 Garanties et non-prolifération**

COGEMA est tenue de prendre des dispositions adéquates pour assurer le respect des obligations internationales du Canada en matière de garanties et de non-prolifération. À cet égard, le personnel de la CCSN a signalé que l'établissement de McClean Lake n'est pas soumis aux exigences régulières du régime des garanties. Toutefois, l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a le droit de demander un accès complémentaire à un emplacement dans le cadre du Protocole additionnel. Le personnel de la CCSN a signalé que COGEMA a adopté des modalités afin de faciliter aux inspecteurs de l'AIEA un accès prompt à ses installations. Le personnel de la CCSN a examiné les modalités d'accès et les juge conformes aux exigences. L'AIEA a inspecté le site de McClean Lake en 2002 et n'a mentionné aucun point préoccupant.

D'après ces renseignements, la Commission estime que COGEMA a pris et continuera de prendre, à l'établissement de McClean Lake, des mesures adéquates en matière de garanties et de non-prolifération, de façon à maintenir la sécurité nationale, et qu'elle prendra toutes les mesures nécessaires pour assurer l'application des accords internationaux ratifiés par le Canada.

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

Avant de prendre une décision en matière de permis, la Commission doit être convaincue que toutes les exigences pertinentes de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE)* ont été satisfaites. Le personnel de la CCSN a précisé qu'aucune évaluation environnementale n'est requise en vertu de la LCEE parce que le renouvellement du permis d'exploitation ne constitue pas un déclencheur d'évaluation environnementale.

Dans son intervention, B. Adamson s'interrogeait sur le raisonnement tenu par le personnel de la CCSN pour conclure qu'une évaluation environnementale n'est pas requise dans un projet où il y a transformation d'une quantité importante de matières radioactives. COGEMA a répliqué que la modification envisagée à l'usine JEB entre dans la portée de l'évaluation environnementale antérieure. Le personnel de la CCSN a apporté plus de précisions, indiquant que la proposition d'agrandissement de l'installation JEB avait été examinée antérieurement par une commission d'examen mixte, qui a déposé ses recommandations en 1997. La commission mixte avait recommandé que l'on satisfasse à un certain nombre de conditions avant que ne soit accordée l'approbation réglementaire des activités minières décrites dans un énoncé des incidences environnementales (octobre 1995). Le personnel de la CCSN considère que les conditions décrites au chapitre 4.0 du rapport de la commission mixte ont été respectées de façon satisfaisante ou sont en voie de l'être. Il a précisé que COGEMA a fourni une comparaison du projet actuel envisagé et de la proposition qui avait été évaluée et acceptée de façon conditionnelle par la commission mixte en 1997. Aucun des changements ne transforme le projet en nouvelle proposition. Par conséquent, le personnel de la CCSN a estimé que le paragraphe 74(1) de la LCEE s'appliquait également au projet de McClean Lake et qu'aucune autre évaluation environnementale ne s'imposait. Il a précisé que cette détermination repose sur l'information et les hypothèses fournies par le promoteur du projet envisagé.

À propos de cette prise de position du personnel de la CCSN sur l'application de la LCEE, la Commission souligne que, le 24 mars 2005, la Cour suprême du Canada a rejeté une demande d'appel de l'*Inter-Church Uranium Committee Education Cooperative* dans la cause relative à un permis accordé à COGEMA. Elle rappelle également la décision antérieure de la Cour d'appel fédérale, rendue le 3 septembre 2004 et validant un permis dans cette cause, de même que le processus environnemental.

D'après ces renseignements et considérations, la Commission convient avec le personnel de la CCSN qu'une évaluation environnementale en vertu de la *LCEE* n'est pas requise avant qu'elle rende sa décision sur le renouvellement et la modification du permis.

### **3.11 Période d'autorisation**

COGEMA a demandé que la période d'autorisation soit de quatre ans. Elle n'a pas demandé une période d'autorisation plus longue car elle prévoit solliciter la modification du permis d'exploitation de l'usine JEB agrandie à l'intérieur de la période visée par la demande.

Le personnel de la CCSN a recommandé, motifs à l'appui, que la Commission accepte la période d'autorisation de quatre ans demandée par COGEMA.



La Commission a demandé au personnel de la CCSN s'il estimait qu'un rapport d'étape sur le rendement de l'installation s'impose. Le personnel, qui en a convenu, préparera un rapport qu'il soumettra à la Commission à mi-parcours de la période d'autorisation (vers mai 2007).

D'après ces renseignements et considérations, la Commission estime qu'un permis de quatre ans est approprié en l'occurrence. Elle demande au personnel de la CCSN de lui soumettre un rapport d'étape dès que possible après mi-parcours de la période d'autorisation (vers mai 2007).

#### **4. Conclusion**

La Commission a étudié les renseignements et les mémoires du demandeur, du personnel de la CCSN et des intervenants, consignés au dossier de l'audience.

La Commission estime que COGEMA est compétente pour mener les activités visées par le permis et que, dans le cadre de ces activités, elle prendra les mesures nécessaires pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et assurer le respect des 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 renouvelle le permis assorti des modifications recommandées pour l'exploitation de l'établissement de McClean Lake de COGEMA Resources Inc., de Saskatchewan. Le permis (UMOL-MINEMILL-McCLEAN.00/2009) est valide jusqu'au 30 mai 2009, à moins qu'il ne soit suspendu, modifié, révoqué ou remplacé.

La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans le document CMD 05-H2 et modifiées dans le document CMD 05-H2.A.

De plus, la Commission révoque en même temps le permis UMOL-MINEMILL-McCLEAN.09/2005 existant.

La Commission demande au personnel de la CCSN de lui présenter un rapport sur le rendement de l'installation à mi-parcours de la période d'autorisation de quatre ans, dans le cadre d'une instance publique de la Commission.

Marc A. Leblanc  
Secrétaire,  
Commission canadienne de sûreté nucléaire

Date de la décision : 6 avril 2005

Date de publication des motifs de décision : 19 mai 2005

## Annexe – Intervenants

Intervenants	Documents
Conseil canadien des travailleurs du nucléaire et Communications, Energy, Paperworkers Union (CEP) section 48S, représentés par D. Shier	CMD 05-H2.2
M. Shiell	CMD 05-H2.3
Northern Saskatchewan Environmental Quality Committee, représenté par F. MacDonald	CMD 05-H2.4
B. Adamson	CMD 05-H2.5
M. et J. Penna	CMD 05-H2.6