

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

relativement à

Promoteur AREVA Resources Canada Incorporated

Objet Examen environnemental préalable du projet de  
production de sulfate de fer à l'usine de  
McClellan Lake

Date de  
l'audience 25 octobre 2006

## COMPTE RENDU DES DÉLIBÉRATIONS

Promoteur : AREVA Resources Canada Incorporated

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

Objet : Examen environnemental préalable du projet de production de sulfate de fer à l'usine de McClean Lake

Demande reçue le : S.O.

Date de l'audience : 25 octobre 2006

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

Commissaires : L.J. Keen, présidente  
A. Graham  
J.A. Dosman

Secrétaire : M.A. Leblanc  
Rédactrice du compte rendu : P. Bourassa  
Conseiller juridique : S. Maislin-Dickson

<b>Représentants du promoteur</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• R. Pollock, vice-président, Environnement, santé et sûreté</li><li>• V. Laniece, directeur du développement de projet</li><li>• J. Corman, directeur général, McClean Lake</li></ul>		
<b>Personnel de la CCSN</b>		<b>Document</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• C. Taylor</li><li>• M. Rinker</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A. Ray</li><li>• K. Scissons</li></ul>	CMD 06-H146

**Date de la décision : 25 octobre 2006**

## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	1
<b>Décision</b> .....	2
<b>Questions à l'étude et conclusions de la Commission</b> .....	3
<b>Exhaustivité du rapport d'examen préalable</b> .....	3
<b>Probabilité et importance des effets sur l'environnement</b> .....	4
<i>Justesse des méthodes d'évaluation</i> .....	4
<i>Effets du projet sur l'environnement</i> .....	5
<i>Effets de l'environnement sur le projet</i> .....	6
<i>Effets des accidents et des défaillances</i> .....	6
<i>Effets cumulatifs</i> .....	7
<i>Conclusions concernant la probabilité et l'importance des effets négatifs sur l'environnement</i> .....	7
<b>Nature et degré des préoccupations du public</b> .....	7
<b>Conclusion</b> .....	8

## Introduction

1. AREVA Resources Canada Incorporated (AREVA) a demandé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN<sup>1</sup>) l'autorisation de construire et d'exploiter un circuit de production de sulfate de fer à l'usine de McClean Lake, dans le nord de la Saskatchewan.
2. L'autorisation de ce projet requiert une approbation conformément à la condition 3.1 du permis UMOL-MINEMILL-McCLEAN.04/2009 de l'usine de McClean Lake.
3. Avant de pouvoir rendre une décision concernant la demande d'autorisation, la Commission doit, conformément aux exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*<sup>2</sup> (*LCEE*), rendre une décision concernant l'évaluation environnementale du projet. Conformément à l'article 15 de la *LCEE*, un examen préalable est requis pour ce projet. La Commission est la seule autorité responsable<sup>3</sup> de l'évaluation environnementale.
4. Les lignes directrices pour l'évaluation environnementale (ci-après « les lignes directrices ») ont été préparées par la CCSN et approuvées par la Commission le 30 mars 2006. Le personnel les a utilisées pour déléguer à AREVA la préparation des études techniques pour l'examen préalable de ce projet, conformément à l'article 17 de la *LCEE*. AREVA a fourni les études techniques, qui ont été passées en revue par des experts de la CCSN et d'autres organismes fédéraux concernés. Le personnel de la CCSN a ensuite utilisé le rapport d'étude de l'évaluation environnementale pour préparer l'ébauche du rapport d'examen environnemental préalable (rapport d'examen préalable). Les parties intéressées, y compris les autorités fédérales, ont eu la possibilité d'examiner l'ébauche du rapport d'examen préalable avant qu'il ne soit achevé et présenté à la Commission aux fins de la présente audience et décision.
5. Ce compte rendu décrit l'examen fait par la Commission du rapport d'examen préalable et les motifs de sa décision. Le rapport d'examen préalable du projet d'AREVA de construire et d'exploiter un circuit de production de sulfate de fer à l'usine de McClean Lake est joint en annexe au document CMD 06-H146.

## Points étudiés

6. Dans son examen du rapport d'examen préalable, la Commission devait décider si :
  - a) le rapport d'examen préalable était complet, à savoir si tous les éléments et toutes les directives énoncés dans la version approuvée des lignes directrices pour l'évaluation environnementale ainsi qu'au paragraphe 16(1) de la *LCEE* avaient été correctement pris en compte;

---

<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. 1992, ch. 37

<sup>3</sup> L'autorité responsable d'une évaluation environnementale est déterminée conformément au paragraphe 11(1) de la *LCEE*.

- b) le projet, compte tenu des mesures d'atténuation indiquées dans le rapport d'examen préalable, est susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement;
- c) le projet doit être renvoyé au ministre fédéral de l'Environnement aux fins d'un d'examen par une commission ou d'une médiation, selon l'alinéa 20(1)c) de la *LCEE*;
- d) la Commission procédera à l'examen de la demande aux termes de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaire*<sup>4</sup> (*LSRN*), conformément à l'alinéa 20(1)a) de la *LCEE*.

### Audience

- 7. Aux termes de l'article 22 de la *LSRN*, la présidente de la Commission a établi une formation pour entendre la question.
- 8. Pour rendre sa décision, la formation de la Commission (ci-après « la Commission ») a étudié les renseignements soumis dans le cadre de l'audience tenue le 25 octobre 2006 à Ottawa (Ontario). Dans la cadre de l'audience, elle a reçu un mémoire écrit du personnel de la CCSN (CMD 06-H146), qui a aussi présenté un exposé. Des représentants d'AREVA et du personnel de la CCSN ont assisté à la réunion.

### **Décision**

- 9. Après examen de la question, décrit plus en détail dans les sections suivantes de ce compte rendu, voici ce que décide la Commission :

- a) le rapport d'examen environnemental préalable, joint au document CMD 06-H146, est complet; la portée du projet et la portée de l'évaluation ont été établies de façon appropriée conformément aux articles 15 et 16 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, et on a tenu compte de tous les éléments à étudier;
- b) compte tenu des mesures d'atténuation indiquées dans le rapport d'examen environnemental préalable, le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement;
- c) le projet n'a pas à être renvoyé au ministre fédéral de l'Environnement aux fins d'un examen par une commission ou d'une médiation;
- d) selon les dispositions de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et l'alinéa 20(1)a) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, la Commission procédera à l'étude de la demande d'autorisation.

---

<sup>4</sup> L.C. 1997, ch. 9

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

10. Les conclusions de la Commission sont basées sur l'examen de tous les renseignements et mémoires consignés aux dossiers de l'audience.

### Exhaustivité du rapport d'examen préalable

11. Pour établir le degré d'exhaustivité du rapport d'examen préalable, la Commission s'est demandé si la portée du projet et les éléments à étudier avaient été bien définis et si on en avait tenu compte de façon appropriée durant l'évaluation.
12. Le personnel de la CCSN a indiqué que les lignes directrices ont été achevées et approuvées par la Commission le 30 mars 2006, et transmises officiellement à AREVA, y compris les énoncés de la portée du projet et de la portée des éléments d'évaluation, conformément aux articles 15 et 16 de la *LCEE*. Selon le personnel de la CCSN, le rapport d'examen préalable contient de l'information sur la portée complète du projet et sur tous les éléments à étudier conformément à l'article 16 de la *LCEE* et aux lignes directrices.
13. Le personnel de la CCSN a également signalé que les autorités fédérales concernées (Santé Canada, Environnement Canada et Ressources naturelles Canada) avaient été avisées du projet aux termes du *Règlement sur la coordination par les autorités fédérales des procédures et des exigences en matière d'évaluation environnementale*<sup>5</sup>, pris en application de la *LCEE*. Ces autorités ont eu la possibilité de participer à la préparation de l'ébauche des lignes directrices et de l'ébauche du rapport d'examen environnemental préalable. Les réponses aux commentaires figurent en annexe du document CMD 06-H146.
14. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il n'y avait aucune exigence provinciale quant à la tenue d'une évaluation environnementale du projet d'AREVA.
15. D'après ces renseignements et l'examen des lignes directrices et du rapport d'examen préalable, la Commission conclut que la portée du projet et la portée des éléments étudiés conviennent et que tous les éléments requis ont été abordés durant l'évaluation.
16. De plus, la Commission conclut que le rapport d'examen préalable est complet et conforme aux exigences de la *LCEE*. La Commission conclut donc être en mesure de procéder à l'examen de la probabilité et de l'importance des effets du projet sur l'environnement, de la justesse des mesures d'atténuation proposées et des préoccupations du public en relation avec le projet.

---

<sup>5</sup> DORS/1997-181

## **Probabilité et importance des effets sur l'environnement**

17. La présente section porte sur les conclusions de la Commission à la suite de son examen visant à déterminer si le projet, compte tenu des mesures d'atténuation indiquées, est susceptible d'entraîner des effets négatifs sur l'environnement. Pour examiner cette question, la Commission s'est d'abord penchée sur la justesse des méthodes d'examen appliquées pour déterminer et évaluer les effets possibles sur l'environnement, y compris le processus de consultation publique, puis elle a examiné les effets prévus sur les composantes pertinentes de l'environnement.

### *Justesse des méthodes d'évaluation*

18. Dans son mémoire, le personnel de la CCSN a décrit la méthodologie utilisée pour évaluer les effets directs et indirects du projet sur l'environnement. Il a mentionné que l'évaluation des effets probables du projet sur l'environnement avait été effectuée de façon progressive.
19. La méthode d'examen utilisée a comporté les étapes suivantes : déterminer les interactions potentielles entre le projet et l'environnement, déterminer les éléments importants de l'écosystème, établir les limites de l'étude, déterminer les parties touchées et les critères d'évaluation, déterminer les effets négatifs potentiels sur l'environnement, déterminer les mesures d'atténuation des effets négatifs, déterminer les effets négatifs résiduels, déterminer les effets cumulatifs et évaluer l'importance de tout effet négatif résiduel qui ne pourrait être atténué.
20. Le personnel de la CCSN a indiqué que l'évaluation environnementale consistait à déterminer, examiner et évaluer de façon progressive l'importance des interactions potentielles entre le projet (attribuables aux activités associées à l'exploitation courante et les effets des accidents et des défaillances probables) et les divers éléments de l'environnement.
21. Dans son mémoire, le personnel de la CCSN a décrit l'envergure des consultations menées au cours du processus d'évaluation environnementale. Par ailleurs, le personnel a tenu une séance de consultation publique sur l'ébauche du rapport d'examen préalable. Il a également transmis le rapport aux principales parties intéressées, y compris les autorités fédérales, aux fins d'examen.
22. La Commission s'est interrogée sur l'importance des communications avec les sept collectivités et les peuples autochtones qui vivent dans la région, pendant l'examen environnemental préalable. Le personnel de la CCSN a répondu qu'il avait tenu un registre public pour l'évaluation, selon les dispositions de l'article 55 de la *LCEE*, et qu'il avait sollicité les commentaires du public pendant l'élaboration des lignes directrices. Le promoteur a rencontré le Comité de la qualité de l'environnement le 16 mars 2006, et il a présenté sa proposition et organisé une visite des installations appelées à être modifiées.

23. La Commission estime que les méthodes de consultation publique au cours de l'évaluation environnementale, y compris les possibilités d'examiner et de commenter le rapport d'examen préalable, étaient acceptables et qu'elles lui ont permis de bien évaluer les préoccupations du public à l'égard du projet.
24. D'après l'examen du rapport d'examen préalable et des renseignements ci-dessus, la Commission conclut que les méthodes d'évaluation environnementale sont acceptables et appropriées et que tous les éléments requis ont été pris en compte pendant l'évaluation.

#### *Effets du projet sur l'environnement*

25. Au cours de la première évaluation environnementale préalable, 11 interactions potentielles avaient été répertoriées, y compris celles qui pourraient survenir en cas de défaillances ou d'accidents. Chacune de ces interactions potentielles a ensuite été évaluée selon divers critères, notamment les normes réglementaires et les lignes directrices, les conditions existantes, la littérature scientifique et l'expérience des spécialistes techniques, afin de déterminer lesquelles de ces interactions potentielles pourraient avoir un effet mesurable probable sur l'environnement.
26. De ces 11 interactions potentielles, trois ont été jugées susceptibles d'avoir un effet mesurable probable sur l'environnement. Pour chacune de ces interactions, les effets résiduels, qui seraient mesurables ou observables sur des éléments importants de l'écosystème après l'application des mesures d'atténuation, ont été examinés. Les mesures d'atténuation visant à contrôler, réduire ou éliminer ces effets ont également été prises en compte.
27. Les effets résiduels potentiels après les mesures d'atténuation seraient, selon les prévisions, attribuables aux émissions atmosphériques d'acide sulfurique par l'usine. Il a été établi que les contributions totales de l'usine de McClean Lake seraient d'au plus 0,2 % de la charge critique pour les sols très sensibles.
28. Après examen de ces questions, le personnel de la CCSN a conclu que le projet ne devrait pas entraîner d'effets négatifs importants sur l'environnement.
29. La Commission s'est interrogée sur la dispersion de l'oxyde de soufre, sur les dépôts acides indirects et sur la capacité d'AREVA de disposer d'un mécanisme de surveillance continue des dépôts potentiels dans l'environnement. AREVA a répondu que la modélisation détaillée de la dispersion du dioxyde de soufre et de sa conversion en ions de sulfate, qui sont des précurseurs des dépôts acides, a été réalisée et que les résultats obtenus ont été inclus dans l'estimation des effets résiduels. AREVA a également signalé que son programme de surveillance comprend un système de contrôle des cheminées et un système de contrôle continu au sol, et que des évaluations environnementales périodiques sont également réalisées sur place.

30. La Commission s'est interrogée sur l'impact potentiel du transport et du stockage du minerai de fer sur l'environnement. AREVA a répondu que pour la production de sulfate de fer à McClean Lake, le transport par camion du sulfate de fer en solution liquide sera remplacé par le transport du minerai de fer solide, plus sûr et moins fréquent.
31. La Commission s'est également interrogée sur l'impact potentiel des activités sur trois espèces en voie de disparition, présentes dans la zone visée. AREVA a répondu que toutes les activités associées à la production de sulfate de fer se dérouleront à l'intérieur d'une zone déjà développée, et qu'il n'y aura aucun effet sur la végétation dans la zone de l'usine ou autour, à la suite de cette activité particulière.
32. D'après son examen du rapport d'examen préalable et selon les renseignements et les considérations susmentionnés, la Commission conclut que le projet, compte tenu des mesures d'atténuation indiquées, n'est pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement.

*Effets de l'environnement sur le projet*

33. Le personnel de la CCSN a répondu que l'influence de l'environnement physique et biophysique sur le projet proposé a été prise en compte dans l'évaluation environnementale. Les événements climatiques à court terme, les tempêtes, les incendies de forêt et les conséquences comme les pannes de courant ont été reconnus comme des événements concourants importants. Il a été déterminé que les caractéristiques techniques du projet tiendraient compte adéquatement des effets négatifs potentiels de l'environnement sur le projet. Le personnel de la CCSN a conclu qu'il est peu probable que l'environnement ait des effets négatifs sur le projet.
34. D'après ces renseignements, la Commission conclut que l'environnement n'est pas susceptible d'affecter défavorablement le projet.

*Effets des accidents et des défaillances*

35. Le personnel de la CCSN a indiqué que les événements associés directement au projet de sulfate de fer et les événements qui pourraient être précipités par des facteurs externes ont été pris en compte dans l'évaluation. Celle-ci a porté sur les événements qui sont jugés crédibles dans le contexte du projet proposé. Les défaillances ou les accidents identifiés qui pourraient avoir des effets négatifs potentiels ont fait l'objet d'une évaluation subséquente, dans le cadre de l'évaluation environnementale.
36. La Commission s'est interrogée sur les effets pour la santé et la sécurité des débordements violents possibles susceptibles de se produire si on ajoute de l'acide pendant que la cuve du réacteur n'est pas agitée, par exemple en raison d'une panne de courant. AREVA a répondu que le système serait protégé contre les débordements violents par l'installation d'un interrupteur qui permettra de s'assurer que l'acide est ajouté seulement lorsque l'agitateur fonctionne. De

plus, AREVA a indiqué que la cuve du réacteur serait faite d'un acier inoxydable pouvant supporter une pression de sept atmosphères et pourvue d'un circuit de retour de ventilation vers le réservoir d'eau, ce qui devrait être suffisant en terme de protection de la santé et de la sécurité.

37. D'après les renseignements ci-dessus, la Commission conclut que les accidents et les défaillances ne sont pas susceptibles d'entraîner des effets négatifs sur le projet.

#### *Effets cumulatifs*

38. Le personnel de la CCSN a indiqué que les effets de ce projet se combineraient à ceux des activités actuelles et futures à McClean Lake. Aucun autre projet dans la région d'Athabasca ne causerait d'effet pouvant se combiner aux effets prévus et découlant de l'exploitation de l'usine d'acide sulfurique. Il a été établi que la qualité de l'air respecterait les limites provinciales ou fédérales normatives en la matière, et que les dépôts de produits acides dans la région demeurerait en deçà de la charge critique pour les systèmes terrestres sensibles. Il est prévu que les effets cumulatifs se traduiraient par des changements négligeables ou des effets résiduels. Il est donc déterminé qu'aucun effet cumulatif négatif important ne devrait découler de la mise en place du circuit de production de sulfate de fer.
39. D'après les renseignements reçus, la Commission conclut qu'aucun effet cumulatif négatif important ne devrait découler du projet.

#### *Conclusions concernant la probabilité et l'importance des effets négatifs sur l'environnement*

40. D'après ces considérations et pour les motifs invoqués ci-dessus, la Commission convient avec le personnel de la CCSN dans le rapport d'examen préalable que le projet n'est pas susceptible d'avoir des effets négatifs importants sur l'environnement, compte tenu des mesures d'atténuation indiquées.
41. La Commission estime que la probabilité et l'importance des effets négatifs ont été cernées avec une certitude raisonnable.

#### **Nature et degré des préoccupations du public**

42. La Commission doit tenir compte des préoccupations publiques avant de décider de renvoyer ou non le projet au ministre fédéral de l'Environnement aux fins d'examen par une commission ou de médiation, conformément à l'article 29 de la *LCEE*. À cet égard, elle s'est d'abord demandé si le public avait eu une possibilité suffisante de s'informer et de présenter des observations au sujet du projet et de l'évaluation environnementale.

43. Comme il est précisé au paragraphe 25 plus haut, la Commission estime qu'AREVA et le personnel de la CCSN ont suffisamment consulté le public et les autres parties intéressées. Elle considère donc que la population a eu amplement l'occasion d'obtenir des renseignements et d'exprimer ses préoccupations.
44. Le personnel de la CCSN a signalé qu'aucune observation ne lui était parvenue pouvant justifier le renvoi du projet au ministre fédéral de l'Environnement.
45. Par conséquent, la Commission décide de ne pas renvoyer le projet au ministre de l'Environnement aux fins d'examen par une commission ou de médiation, aux termes de l'alinéa 20(1)c) de la *LCEE*.

### **Conclusion**

46. La Commission conclut que le rapport d'examen environnemental préalable joint au document CMD 06-H146 est complet et satisfait à toutes les exigences applicables de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.
47. Compte tenu des mesures d'atténuation appropriées qui sont indiquées dans le rapport d'examen préalable, la Commission conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement.
48. En outre, la Commission conclut que, pour le moment, elle ne demandera pas au ministre fédéral de l'Environnement de renvoyer le projet aux fins d'examen par une commission ou un médiateur aux termes de la *LCEE*.
49. Par conséquent, conformément à l'alinéa 20(1)a) de la *LCEE*, la Commission décide de procéder à l'examen de la demande d'autorisation du projet, aux termes de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

Linda J. Keen  
Présidente  
Commission canadienne de sûreté nucléaire

**Date de la décision :** 25 octobre 2006

**Date de la publication des motifs de décision :** 5 avril 2007