



Canadian Nuclear  
Safety Commission

Commission canadienne  
de sûreté nucléaire

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

à l'égard de

Promoteur Denison Mines Inc.

Objet Examen environnemental préalable du projet  
d'installation de bermes à la décharge du  
marécage Halfmoon, près d'Elliot Lake, en  
Ontario

Date de l'audience Le 17 septembre 2010

## **Compte rendu des délibérations**

Promoteur : Denison Mines Inc.

Adresse : 8 Kilborn Way, Elliot Lake (Ontario) P5A 2T1

Objet : Examen environnemental préalable du projet d'installation de bermes à la décharge du marécage Halfmoon, près d'Elliot Lake, en Ontario

Demande reçue le : 30 décembre 2005

Date de l'audience : 17 septembre 2010

Lieu : Administration centrale de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), 280, rue Slater, Ottawa (Ontario)

Commissaire : M. Binder, président

Secrétaire : K. McGee  
Rédacteur du compte rendu : M. Young

## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	1
<b>Décision</b> .....	2
<b>Points 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> .....	5
<i>Effets des accidents et des défaillances</i> .....	6
<i>Effets cumulatifs</i> .....	6
<i>Programme de suivi</i> .....	6
<i>Conclusions concernant la probabilité et l'importance des effets négatifs sur l'environnement</i> .....	7
<b>Nature et degré de préoccupation du public</b> .....	7
<b>Conclusion</b> .....	8
Commission canadienne de sûreté nucléaire .....	8

## Introduction

1. Denison Mines Inc. (Denison) a signalé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire<sup>1</sup> (CCSN) son intention d'installer des bermes pour stabiliser et renforcer les digues de castor présentes au niveau de la décharge du marécage Halfmoon, près d'Elliot Lake (Ontario).
2. D'après la description fournie par Denison, ce projet prévoit :
  - la construction de deux bermes composées d'une section nord et d'une section sud;
  - l'utilisation des bermes pour contenir les boues de traitement présentes dans le marécage et pour augmenter le niveau de l'eau dans le marécage.
3. La durée totale des travaux de construction est estimée à environ 30 jours. L'installation des bermes proposée par Denison devrait assurer un confinement plus stable des boues de traitement présentes dans le marécage et, grâce à couverture aqueuse plus fiable, permettre d'atténuer les champs de rayonnement gamma.
4. Ce projet ne peut être autorisé qu'à l'issue d'une modification du permis de déclassement, UMDL-MINEMILL-STANROCK.01/indf, délivré à Denison aux termes du paragraphe 24(2) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*<sup>2</sup> (LSRN).
5. Avant de pouvoir consentir à une modification du permis, la Commission doit, conformément aux exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*<sup>3</sup> (LCEE), rendre une décision sur l'examen préalable au titre de l'évaluation environnementale (EE) du projet proposé. La Commission est l'unique autorité responsable<sup>4</sup> de l'EE. Environnement Canada, Pêches et Océans Canada et Santé Canada se sont identifiés comme les autorités fédérales habilitées à mettre leur expertise à la disposition du personnel de la CCSN pendant l'évaluation environnementale.
6. Les Lignes directrices applicables à l'EE ont été présentées à la Commission pour approbation le 11 décembre 2009. La Commission a rendu sa décision le 11 décembre 2009, et approuvé les Lignes directrices de l'EE<sup>5</sup>. La Commission a indiqué que l'examen préalable serait examiné lors d'une séance à huis clos de la Commission. La Commission n'a pas délégué à Denison la réalisation des études techniques pour l'examen préalable de ce projet, conformément à l'article 17 de la LCEE, parce que Denison a fourni une description détaillée du projet qui comprend déjà la majeure partie des informations dont le personnel de la CCSN a besoin pour rédiger le rapport

---

<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> Lois du Canada (L.C.) 1997, chapitre (ch.) 9

<sup>3</sup> L.C., 1992, ch. 37.

<sup>4</sup> L'autorité responsable d'une EE s'établit en conformité avec le paragraphe 11(1) de la LCEE.

<sup>5</sup> *Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision relativement à l'acceptation des lignes pour l'évaluation environnementale du projet d'installation de bermes à la décharge du marécage Halfmoon, près d'Elliot Lake, en Ontario* - audience tenue le 11 décembre 2009.

d'examen environnemental préalable (rapport d'examen préalable). Les parties intéressées, y compris les autorités fédérales, ont eu la possibilité d'examiner la version préliminaire du rapport d'examen préalable avant que celui-ci ne soit achevé et présenté à la Commission aux fins de la présente audience et de la prise de décision.

7. Le présent compte rendu décrit l'examen du rapport d'examen préalable réalisé par la Commission, et les motifs de sa décision. Le rapport d'examen préalable pour le projet de Denison concernant l'installation de bermes à la décharge du marécage Halfmoon situé près d'Elliot Lake (Ontario) est joint en annexe au CMD 10-H112.

#### Points étudiés

8. Lors de ses délibérations sur le rapport d'examen préalable, la Commission devait décider si :
  - a) le rapport d'examen préalable était complet, et notamment 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
  - b) le projet était susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement, compte tenu des mesures d'atténuation indiquées dans le rapport d'examen préalable
  - c) le projet devrait être renvoyé au ministre fédéral de l'Environnement aux fins d'un examen par une commission ou d'une médiation, selon l'alinéa 20(1)c) de la LCEE
  - d) la Commission pouvait procéder à l'examen de la demande de modification de permis aux termes de la LSRN, conformément à l'alinéa 20(1)a) de la LCEE

#### Audience

9. En vertu de l'article 22 de la LSRN, le président de la Commission a constitué une formation de la Commission pour examiner cette demande. Pour rendre sa décision, la Commission a examiné les informations présentées lors d'une audience tenue le 17 septembre 2010 à Ottawa (Ontario). Au cours de l'audience, la Commission a reçu les mémoires du personnel de la CCSN (CMD 10-H112) et de Denison (CMD 08-H112.1).

#### **Décision**

10. Après examen de la question, décrit plus en détail dans les sections suivantes du présent compte rendu, la Commission décide que :

- a) le rapport d'examen environnemental préalable, joint au document CMD 10-H112, est complet; la portée du projet et la portée de l'évaluation ont été convenablement établies, conformément aux articles 15 et 16 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, et que tous les éléments à étudier ont été pris en compte;
- b) compte tenu des mesures d'atténuation indiquées dans le rapport d'examen préalable, le projet n'est pas susceptible d'avoir 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 LCEE, la Commission procédera à l'étude de la demande de modification de permis.

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

- 11. Les conclusions de la Commission sont fondées sur les données et mémoires versés au dossier de l'audience.

### **Exhaustivité du rapport d'examen préalable**

- 12. Dans le but d'établir le degré d'exhaustivité du rapport d'examen préalable, la Commission a examiné les descriptions de la portée du projet et de la portée des éléments à évaluer.
- 13. Le personnel de la CCSN a présenté ses conclusions sur l'exhaustivité du rapport d'examen préalable, et joint le rapport à son mémoire à la Commission. Le personnel de la CCSN considère que le rapport est exhaustif et qu'il satisfait à toutes les exigences du paragraphe 16(1) de la LCEE.
- 14. À partir de son examen des Lignes directrices pour l'EE et du rapport d'examen préalable, la Commission conclut que la portée du projet et celle des facteurs d'évaluation sont appropriées, et que tous les facteurs requis dans l'évaluation ont été pris en compte.
- 15. De plus, la Commission conclut que le rapport d'examen préalable est complet et conforme aux exigences de la LCEE.

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

16. La présente section expose les conclusions de la Commission quant à la probabilité que le projet entraîne des effets négatifs importants sur l'environnement, compte tenu des mesures d'atténuation indiquées.
17. Le projet prévoit :
  - la construction de deux bermes – une section nord et une section sud;
  - l'utilisation des bermes pour contenir les boues de traitement présentes dans le marécage et pour augmenter le niveau de l'eau dans le marécage.

#### *Justesse des méthodes d'évaluation*

18. Le rapport d'examen préalable fournit des indications sur d'éventuelles interactions entre les activités prévues dans le cadre du projet et l'environnement naturel lors de la préparation, de l'aménagement et de l'exploitation du site, et en cas de défaillances et d'accidents pouvant survenir dans ce type d'installation. Le personnel de la CCSN a précisé que l'évaluation des incidences possibles sur le projet a été réalisée par étapes, comme suit :
  1. déterminer les interactions possibles entre le projet proposé et l'environnement;
  2. déterminer les interactions possibles projet-environnement qui pourraient avoir des effets négatifs sur l'environnement;
  3. déterminer les moyens permettant d'éviter ou de minimiser les effets négatifs (mesures d'atténuation);
  4. déterminer quels effets négatifs pourraient être encore présents après l'application des mesures d'atténuation (effets résiduels);
  5. établir l'importance des effets résiduels;
  6. faire un suivi pour vérifier l'exactitude des prévisions et l'efficacité des mesures d'atténuation (s'il y a lieu).
19. Le personnel de la CCSN a également présenté des renseignements sur les critères employés pour évaluer l'importance des effets résiduels. Il a expliqué que pour chaque effet résiduel envisagé, l'ampleur, l'étendue géographique, la durée, la fréquence et la réversibilité des effets devaient être évaluées comme faibles, moyennes ou élevées, à partir de critères définis.
20. 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.

*Effets du projet sur l'environnement*

21. Le personnel de la CCSN a présenté des données sur les effets du projet sur l'environnement. Il a décrit les activités prévues dans le cadre du projet et leur impact potentiel sur plusieurs composantes environnementales, notamment l'environnement atmosphérique, le milieu aquatique, le milieu terrestre, l'environnement socioéconomique et les éléments importants de l'écosystème, y compris le bassin hydrologique, l'écosystème naturel, les poissons, la faune et la flore. Le personnel de la CCSN a identifié plusieurs effets potentiels sur l'environnement, entre autres ceux associés au bas niveau de l'eau présente dans le marécage Halfmoon avant la construction, la boue s'écoulant dans le milieu aquatique et les dangers du rayonnement. Il a noté qu'une fois terminé, le projet devrait améliorer l'habitat piscicole dans le marécage Halfmoon et pourrait favoriser le retour d'autres animaux sauvages dans la zone, lorsque le niveau d'eau plus élevé sera maintenu à un niveau constant.
22. Pour chaque incidence environnementale éventuelle, le personnel de la CCSN a également présenté des mesures d'atténuation de nature à réduire au minimum tout effet environnemental. Ces mesures d'atténuation prévoient une exécution rapide des travaux, des mesures de contrôle de la boue et l'exécution des travaux de construction pendant la période à faible débit. Le personnel de la CCSN a déclaré ne prévoir aucun effet résiduel significatif pour chacune des composantes environnementales.
23. À la lumière de son examen du rapport d'examen préalable et compte tenu des renseignements et considérations ci-dessus et des mesures d'atténuation proposées, la Commission conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner d'importants effets négatifs pour l'environnement.

*Effets de l'environnement sur le projet*

24. Le personnel de la CCSN a ensuite évoqué les événements naturels susceptibles d'avoir un impact sur les activités prévues dans le cadre du projet. Il a notamment fourni des informations sur les conditions hydrométéorologiques extrêmes (précipitations) et le risque d'inondation. Il a également évoqué les mesures d'atténuation mises en place pour minimiser les effets de l'environnement sur le projet, sous l'angle notamment de la conception du projet. Le personnel de la CCSN a expliqué que la berme proposée est conçue de manière à contenir le débit maximal des précipitations attendues. Il a ajouté que la configuration de la berme a été choisie afin de minimiser les travaux de construction et d'utiliser la digue de castor existante comme batardeau.
25. D'après son examen du rapport d'examen préalable et des renseignements susmentionnés, la Commission conclut que l'environnement n'est pas susceptible d'avoir d'importants effets négatifs sur le projet.

*Effets des accidents et des défaillances*

26. Le personnel de la CCSN a présenté des informations sur les éventuelles interactions entre les activités prévues dans le cadre du projet et l'environnement naturel selon divers scénarios d'accident et de défaillance. Il a discuté de la défaillance des bermes pendant la construction et l'exploitation. Le personnel de la CCSN a relevé qu'il existe des mesures d'atténuation et des plans d'urgence pour intervenir en cas d'accident de cette nature et pour atténuer les effets sur l'environnement. Il a mentionné que la construction se ferait pendant les périodes sèches.
27. D'après son examen du rapport d'examen préalable et des renseignements susmentionnés, la Commission conclut que des cas d'accident et de défaillance ne sont pas susceptibles d'avoir des effets négatifs importants sur l'environnement.

*Effets cumulatifs*

28. Le personnel de la CCSN a présenté une évaluation des effets environnementaux cumulatifs. Il a expliqué que les effets de tout projet devaient être pris en compte avec les effets de tout autre projet ou activité en cours d'exécution ou prévu, et dont on s'attend à ce qu'il coïncide partiellement avec les activités du projet proposé (c'est-à-dire qu'il se déroule pendant la même période et dans un même lieu géographique). Il a déclaré que, pour le projet proposé, aucun effet cumulatif n'était à prévoir, car le projet ne devrait produire aucun effet.
29. D'après les renseignements reçus et compte tenu des mesures d'atténuation indiquées, la Commission conclut qu'aucun effet cumulatif négatif important ne devrait découler du projet.

*Programme de suivi*

30. Le personnel de la CCSN a souligné qu'un programme de suivi n'était pas jugé utile pour le projet, puisque ce dernier sera réalisé sur le site d'une installation autorisée où un programme de surveillance est déjà en place.
31. D'après son examen du rapport d'examen préalable et des renseignements susmentionnés, la Commission estime que les programmes de surveillance en place permettront de vérifier adéquatement les mesures d'atténuation et, s'il y a lieu, de définir les mesures d'atténuation supplémentaires pouvant être requises lors de la mise en œuvre du projet.

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

32. À la lumière des considérations et des motifs susmentionnés et compte tenu des mesures d'atténuation indiquées, la Commission conclut que le projet n'est pas susceptible d'avoir des effets négatifs importants sur l'environnement.
33. La Commission juge que la probabilité et l'importance des effets ont été définis avec une certitude raisonnable.

**Nature et degré de préoccupation du public**

34. La Commission doit tenir compte des préoccupations du public avant de décider de renvoyer ou non le projet au ministre fédéral de l'Environnement aux fins d'un examen par une commission ou d'une médiation. À cet égard, elle s'est demandé si le public avait eu la possibilité suffisante de s'informer et de présenter ses observations au sujet du projet et de l'évaluation environnementale. La Commission a examiné la nature et l'ampleur des préoccupations exprimées par le public.
35. Le personnel de la CCSN a indiqué que les documents de l'EE, y compris l'ébauche du rapport d'examen préalable, ont été portés à la connaissance du public au moyen d'avis affichés dans le registre public de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et sur le site Web de la CCSN. Il a déclaré n'avoir reçu aucun commentaire.
36. Le personnel de la CCSN a fourni des précisions sur les consultations menées auprès des Autochtones au sujet de ce projet. Il a expliqué que le marécage Halfmoon se situe dans la zone géographique couverte par le traité Robinson-Huron de 1850. Le personnel de la CCSN a envoyé des lettres d'avis aux groupes autochtones signataires de ce traité. Le seul groupe ayant exprimé un intérêt pour le projet est la Première nation de Serpent River (PNSR). Le personnel de la CCSN a mentionné avoir assisté à un Symposium sur la protection contre les impacts de l'exploitation minière à Serpent River le 5 novembre 2009 où il a discuté des processus de la CCSN et fourni un certain nombre d'informations à leur sujet. Le personnel de la CCSN a également rencontré la PNSR le 22 février 2010 pour déterminer s'il y avait des problèmes ou des impacts potentiels sur les droits.
37. Le personnel de la CCSN a indiqué avoir répondu aux questions de la PNSR et recommandé que la PNSR soumette ses commentaires pendant la période de commentaires. Le personnel de la CCSN a répondu à ces commentaires. Une copie des réponses a été envoyée à la PNSR et, après quelques précisions fournies par la PNSR, le rapport d'examen préalable a été modifié. Le personnel de la CCSN a mentionné que le rapport d'examen préalable prévoit l'exploitation locale des ressources piscicoles et florales (bleuets) par la PNSR. Il a ajouté que le rapport d'examen préalable aborde adéquatement les impacts potentiels et qu'il n'y aura pas d'effets négatifs importants pour les détenteurs de droits.

38. Se fondant sur les renseignements donnés dans le rapport d'examen préalable et pendant l'audience, la Commission estime que le public a eu suffisamment le loisir de se renseigner sur ce projet et d'exprimer son point de vue. La Commission croit que les préoccupations du public soulevées pendant le processus d'EE ont été adéquatement abordées. Elle estime que ces préoccupations pourront être traitées dans le cadre du programme de suivi et de l'examen futur de la demande de modification de permis. La Commission décide donc de ne pas renvoyer le projet au ministre fédéral de l'Environnement aux fins d'un examen par une commission ou d'une médiation en vertu de l'alinéa 20(1)c) de la LCEE.

### **Conclusion**

39. La Commission conclut que le rapport d'examen préalable joint au CMD 10-H112 est complet et qu'il satisfait à toutes les exigences applicables de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.
40. Compte tenu des mesures d'atténuation appropriées indiquées dans le rapport, la Commission conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement.
41. La Commission conclut qu'elle ne demandera pas pour le moment au ministre fédéral de l'Environnement de renvoyer le projet aux fins d'un examen par une commission ou d'une médiation aux termes de la LCEE.
42. Par conséquent, conformément à l'alinéa 20(1)a) de la LCEE, la Commission peut procéder à l'examen de la demande de modification de permis aux termes de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, dont l'éventuelle approbation permettra de donner le coup d'envoi à ce projet.



Michael Binder  
Président  
Commission canadienne de sûreté nucléaire

SEP 17 2010

Date