

Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision

relativement à

Demandeur Énergie atomique du Canada limitée

Objet Examen environnemental préalable du projet
d'installation de stockage de déchets liquides
aux Laboratoires de Chalk River

Date 25 avril 2006

COMPTE RENDU DES DÉLIBÉRATIONS

Demandeur : Énergie atomique du Canada limitée

Adresse : Laboratoires de Chalk River, Chalk River (Ontario) K0J 1J0

Objet : Examen environnemental préalable du projet d'installation de stockage des déchets liquides aux Laboratoires de Chalk River

Demande reçue le : S/O

Date de l'audience : 30 mars 2006

Lieu : Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN)
280, rue Slater, 14^e étage, Ottawa (Ontario)

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

Secrétaire : M.A. Leblanc
Rédactrice du compte rendu : P. Bourassa
Conseiller juridique : J. Lavoie

Représentants du demandeur	
<ul style="list-style-type: none">• G. Archinoff, agent en chef, Affaires réglementaires• B. Kupferschmidt, directeur général, Déclassement et gestion des déchets• R. Lounsbury, gestionnaire, Sûreté et questions de permis, Projets du LCR• P. Denault, chef de projet, Projet d'installation du transfert et du stockage de déchets liquides	
Personnel de la CCSN	Document
<ul style="list-style-type: none">• G. Lamarre• C. David	CMD 06-H111

Date de la décision : 30 mars 2006

Table des matières

Introduction	1
Décision	2
Points à l'étude et conclusions de la Commission	3
Exhaustivité du rapport d'examen préalable	3
Probabilité et importance des effets sur l'environnement	4
Justesse des méthodes d'évaluation	4
Effets du projet sur l'environnement	5
Effets de l'environnement sur le projet	6
Programme de suivi	6
Conclusions concernant la probabilité et l'importance des effets négatifs sur l'environnement	7
Nature et degré de préoccupation du public	7
Conclusion	8

Introduction

1. Énergie atomique du Canada limitée (EACL) a demandé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN¹) l'autorisation de construire et d'exploiter une installation de stockage des déchets liquides aux Laboratoires de Chalk River (LCR).
2. À l'heure actuelle, les déchets liquides radioactifs qui proviennent des activités de recherche et de production des isotopes médicaux menées depuis plus de 50 ans aux LCR sont stockés dans 21 réservoirs à divers endroits sur le site des LCR. EACL demande l'autorisation de les transférer et de les conditionner dans une nouvelle installation de stockage qui serait construite sur le site. Cela exigerait la modification du permis d'exploitation d'établissement de recherche et d'essais nucléaires d'EACL, conformément au paragraphe 24(2) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*² (LSRN).
3. Avant de pouvoir rendre une décision concernant la modification du permis, la Commission doit, conformément aux exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*³ (LCEE), rendre une décision concernant l'évaluation environnementale du projet. La Commission est la seule autorité responsable de l'évaluation environnementale.
4. Le 8 janvier 2004, le fonctionnaire désigné a approuvé les lignes directrices pour l'évaluation environnementale (lignes directrices pour l'évaluation environnementale), y compris les définitions de la portée du projet et de la portée de l'évaluation. Le personnel de la CCSN les a utilisées pour déléguer à EACL, aux termes de l'article 17 de la LCEE, la préparation des études techniques visant à répondre aux exigences énoncées dans ces lignes directrices. EACL a fourni les études techniques, qui ont été passées en revue par des experts de la CCSN et d'autres ministères. 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 sa finalisation et sa présentation à la Commission aux fins des présentes 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, concernant le projet de construction et d'exploitation de l'installation de stockage des déchets liquides sur le site des LCR. Le rapport est annexé au document CMD 06-H111.

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 énoncées dans la version approuvée des lignes directrices pour l'évaluation

¹ 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.

² L.C. 1997, ch. 9

³ L.C. 1992, ch. 37

environnementale ainsi qu'au paragraphe 16(1) de la *LCEE* avaient été correctement pris en compte;

- 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 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 procéderait à l'examen de la demande de permis aux termes de la *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 de la Commission pour entendre la question.
- 8. Pour rendre sa décision, la formation de la Commission (ci-après appelée la Commission) a étudié les renseignements soumis pour une audience tenue le 30 mars 2006 à Ottawa (Ontario). Durant l'audience, elle a reçu un mémoire du personnel de la CCSN (CMD 06-H111).
- 9. L'audience s'est déroulée conformément au processus adopté par la Commission pour rendre des décisions aux termes de la *LCEE* et de la règle 3 des *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*⁴. La Commission a établi qu'il n'était pas nécessaire de tenir une audience publique pour l'examen de la question.

Décision

- 10. 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-H111, est complet; la portée du projet et la portée de l'évaluation ont été établies de façon appropriée et 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 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 *LCEE*, la Commission procédera à l'étude de la demande de permis.

⁴ DORS/2000-211

Points à l'étude et conclusions de la Commission

11. La Commission s'est penchée sur les quatre questions formulées au paragraphe 6, regroupées en trois grandes rubriques : (1) l'exhaustivité du rapport d'examen préalable; (2) la probabilité et l'importance des effets sur l'environnement; et (3) la nature et le degré de préoccupation du public. Ses conclusions sont résumées ci-dessous.
12. Ses conclusions sont basées sur l'examen de tous les renseignements et du mémoire consignés au dossier de l'audience.

Exhaustivité du rapport d'examen préalable

13. 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.
14. Le personnel de la CCSN a signalé que, le 8 janvier 2004, le fonctionnaire désigné a établi les lignes directrices pour l'évaluation environnementale, y compris les énoncés de la portée du projet et de la portée de l'évaluation aux termes des articles 15 et 16 de la *LCEE*. À son avis, 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 pour l'évaluation environnementale.
15. Le personnel de la CCSN a également signalé que les autorités fédérales concernées 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* pris en application de la *LCEE*, soit Ressources naturelles Canada, Pêches et Océans Canada, Environnement Canada, Santé Canada, et Affaires indiennes et du Nord Canada. Ces autorités ont eu la possibilité de participer à la préparation de l'ébauche des lignes directrices pour l'évaluation environnementale et de l'ébauche du rapport d'examen environnemental préalable.
16. Il a été établi qu'il n'y avait pas à tenir d'évaluation environnementale aux termes de la *Loi sur les évaluations environnementales* de l'Ontario; néanmoins, le ministère de l'Environnement de l'Ontario a eu la possibilité de participer à la préparation de l'ébauche des lignes directrices pour l'évaluation environnementale et de l'ébauche du rapport d'examen environnemental préalable.
17. La Commission a demandé si certaines activités particulières avaient été comprises dans la portée du projet. Selon le personnel de la CCSN, le déclassement des réservoirs actuels ou leur réutilisation éventuelle n'ont pas été inclus dans la portée du projet. EACL a déclaré qu'elle ne prévoit pas réutiliser ces réservoirs et que leur déclassement fait partie du plan préliminaire de déclassement pour l'ensemble du site des LCR. Selon le personnel de la CCSN, le déclassement des réservoirs ou leur réutilisation ferait l'objet d'une autre demande d'autorisation.

18. En ce qui a trait aux opérations d'assèchement durant la construction de l'installation, le personnel de la CCSN a confirmé que les activités liées à la surveillance et à l'évacuation des eaux ont été comprises dans la portée du projet.
19. En ce qui a trait à la portée du projet, la Commission a demandé plus d'information sur les ouvrages prévus. EACL a fourni des détails sur la conception et la construction de l'installation. Selon le personnel de la CCSN, ce niveau de détail suffit dans le contexte d'un examen environnemental préalable.
20. D'après ces renseignements et son examen des lignes directrices pour l'évaluation environnementale et du rapport d'examen préalable, la Commission conclut que la portée du projet et la portée des éléments à étudier conviennent et que tous les éléments requis ont été abordés durant l'évaluation.
21. De plus, la Commission conclut que le rapport d'examen préalable est complet et conforme aux exigences de la *LCEE*. Elle peut donc procéder à l'examen de la probabilité et de l'importance des effets environnementaux du projet, de la justesse des mesures d'atténuation proposées et des préoccupations du public à l'égard du projet.

Probabilité et importance des effets sur l'environnement

22. 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. Lors de son examen, la Commission a d'abord étudié la justesse des méthodes d'étude utilisées pour cerner et évaluer les effets éventuels sur l'environnement, puis les effets prévus sur les éléments pertinents de l'environnement.

Justesse des méthodes d'évaluation

23. Dans son mémoire, le personnel de la CCSN a décrit la méthodologie utilisée pour évaluer, de façon progressive, les effets directs et indirects du projet sur l'environnement.
24. Les interactions potentielles entre le projet (dans des conditions normales et des conditions d'accident) et les diverses composantes de l'environnement, comme la santé humaine, les eaux superficielles, l'atmosphère, et les milieux aquatique et terrestre, de même que leur importance, ont été cernées et étudiées progressivement au cours de l'évaluation environnementale.
25. Selon le personnel de la CCSN, l'évaluation environnementale comprenait également l'examen des effets éventuels de l'environnement sur le projet, des effets cumulatifs du projet lorsque combiné à d'autres projets dans la région, et de la nécessité d'activités de suivi.
26. Dans son mémoire, le personnel de la CCSN a décrit l'envergure des consultations menées durant le processus d'évaluation environnementale. Il a souligné que, dans le cadre du programme de consultation publique d'EACL en vue de renseigner le public, les Algonquins de Pikwàkanagàn et d'autres parties intéressées sur le projet, et d'obtenir leurs commentaires, EACL a envoyé des lettres, fait paraître des articles dans les journaux locaux et régionaux, et

tenu quatre séances portes ouvertes en septembre 2003. Le public n'ayant exprimé qu'un intérêt limité, comme en témoignent le plan de consultation des parties intéressées d'EACL et les observations de la CCSN lors des séances portes ouvertes, le personnel de la CCSN a conclu qu'un examen public des lignes directrices pour l'évaluation environnementale en vue d'obtenir des commentaires n'était pas justifié. Il a soumis pour consultation publique l'ébauche du rapport d'examen préalable, et le rapport d'examen préalable aux principales parties intéressées pour examen.

27. À la Commission qui se demandait si la consultation publique avait été bien planifiée en termes de possibilités d'examiner et de commenter, le personnel de la CCSN a répondu que, compte tenu du faible degré d'intérêt manifesté par le public à l'égard du projet, l'approche adoptée convenait. Il a noté que, pour élaborer sa stratégie de consultation, il avait pris en considération la rétroaction du public, selon laquelle le projet est jugé comme une mesure positive vers une gestion globale des déchets du site des LCR.
28. La Commission estime que les méthodes de consultation du public durant l'évaluation environnementale, y compris les possibilités d'examiner et de commenter le rapport d'examen préalable, ont été acceptables et ont permis de bien évaluer les préoccupations du public à l'égard du projet. Ses conclusions à ce sujet sont détaillées à la section intitulée « Nature et degré de préoccupation du public » plus après.
29. D'après son examen du rapport d'examen préalable et des renseignements ci-dessus, la Commission conclut que les méthodes d'évaluation environnementale ont été acceptables et appropriées.

Effets du projet sur l'environnement

30. D'après l'examen préalable des questions, le personnel de la CCSN a signalé que, si on tient compte des défaillances, des accidents et des effets cumulatifs potentiels qui sont susceptibles d'être associés au projet, le projet ne devrait pas causer d'importants effets négatifs sur l'environnement, compte tenu des mesures d'atténuation indiquées.
31. À l'appui de ces conclusions, le personnel de la CCSN a noté que, sur un total de 84 interactions potentielles entre le projet et l'environnement, on a étudié plus étroitement chacune des interactions ayant des effets mesurables que le projet pourrait provoquer. Le personnel a conclu qu'il ne devrait pas y avoir d'importants effets négatifs sur l'environnement, compte tenu des mesures d'atténuation disponibles pour ces effets.
32. Comme les déchets liquides seront manipulés à différentes étapes des principales activités du projet qui sont susceptibles d'avoir des effets mesurables, la Commission a demandé si des méthodes de rechange avaient été étudiées, comme d'inclure dans la portée du projet le traitement et la solidification des déchets. EACL a expliqué qu'elle a lancé le projet en réponse à la nécessité immédiate de transférer les déchets se trouvant actuellement dans des réservoirs dont l'état se détériore. Elle a indiqué que le stockage des déchets en vue de leur mélange et de leur conditionnement permettrait d'adopter à long terme un processus de solidification plus efficace.

33. Faisant état de l'observation d'Environnement Canada concernant les opérations d'assèchement au cours de l'excavation de la nouvelle installation, la Commission a cherché à être assurée que les possibilités de contamination des eaux souterraines et du rejet de strontium 90 et de tritium dans la rivière des Outaouais ont été étudiées de façon adéquate au cours de l'évaluation environnementale. EACL a fait observer que, d'après sa modélisation de la région, la source de la contamination – un panache se trouvant à 50 mètres de l'excavation – ne serait pas entraînée dans l'excavation. Elle surveillerait l'arrivée d'eau au cours de l'excavation pour s'assurer de l'absence de nucléides.
34. Faisant état de la proximité de l'installation proposée à la rivière des Outaouais, la Commission a demandé plus de détails sur le choix de l'emplacement. EACL a répondu que cet emplacement a été choisi en raison de l'accessibilité de l'infrastructure de sécurité et de la proximité des réservoirs actuels. Elle a souligné que cela diminuerait les dangers liés au transfert des déchets.
35. En ce qui a trait à la recommandation faite par Environnement Canada d'obtenir d'EACL plus de détails sur son plan d'intervention d'urgence et sur les mesures en place pour atténuer les effets des déversements accidentels, la Commission a demandé à EACL comment elle comptait y répondre. Celle-ci a déclaré qu'elle demandera à Environnement Canada de participer à l'examen des pratiques de gestion des eaux de ruissellement. Ce sujet, qui intéresse l'ensemble des LCR, dépasse la portée de l'évaluation environnementale en l'occurrence. Par conséquent, la Commission s'attend à ce qu'il soit abordé à l'audience sur le renouvellement du permis d'exploitation détenu par EACL pour les LCR.
36. D'après son examen du rapport d'examen préalable et des renseignements et 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

37. Le personnel de la CCSN a signalé que, dans le cadre de l'évaluation environnementale, on avait étudié comment les phénomènes climatiques à court terme, le débordement de la rivière des Outaouais, les séismes et les incendies de forêt pourraient affecter défavorablement le projet. Il a conclu que les caractéristiques techniques du projet et les mesures opérationnelles prévues permettront de pallier les effets éventuels de l'environnement sur le projet.
38. D'après ces renseignements et considérations, la Commission conclut que l'environnement n'est pas susceptible d'affecter défavorablement le projet.

Programme de suivi

39. Le personnel de la CCSN a noté que le programme de suivi a pour objectif de vérifier si les effets du projet sur l'environnement sont bien ceux qui ont été prévus, et de confirmer que les mesures d'atténuation sont mises en œuvre et permettent bien de réduire, de maîtriser ou d'éliminer ces effets. Il a indiqué que le programme de suivi d'EACL pour le projet

comprendrait la surveillance éventuelle des rejets dans l'atmosphère en raison des opérations d'extraction et du fonctionnement du système de stockage des déchets liquides. Les eaux souterraines seraient également surveillées au cours des travaux d'excavation, et on passerait en revue l'infrastructure et les pratiques de gestion des eaux de ruissellement des LCR.

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 que l'installation de stockage des déchets liquides n'est pas susceptible d'entraîner 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 ont été cernées avec une certitude raisonnable.
42. De plus, la Commission estime que le programme d'autorisation et de conformité de la CCSN ayant pour objet d'assurer que la conception et la mise en œuvre finales du programme de surveillance et de suivi, et la production de rapports sur ses résultats, permettront de vérifier le besoin d'adopter d'autres mesures d'atténuation durant la mise en œuvre du projet et, le cas échéant, de les déterminer.

Nature et degré de préoccupation du public

43. 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'un examen par une commission ou d'une médiation. 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.
44. Comme il est précisé au paragraphe 27 plus avant, la Commission estime qu'EACL et le personnel de la CCSN ont suffisamment consulté le public, la Première nation concernée et les autres parties intéressées. Elle considère donc que le public a eu amplement l'occasion d'obtenir des renseignements et d'exprimer ses préoccupations.
45. Le personnel de la CCSN a signalé qu'à part les observations reçues d'Environnement Canada et de Santé Canada, aucun commentaire n'a été reçu du public ou des autres parties intéressées concernant les lignes directrices pour l'évaluation environnementale ou l'ébauche du rapport d'examen préalable.
46. En ce qui a trait aux observations et aux recommandations adressées à EACL concernant son ébauche de rapport d'étude de l'évaluation environnementale, la Commission a demandé à EACL de se tenir prête à répondre aux questions soulevées dans le contexte d'une audience visant l'autorisation de l'installation de stockage des déchets liquides.
47. Par conséquent, la Commission décide de ne pas renvoyer le projet au ministre de

l'Environnement aux fins d'un examen par une commission ou d'une médiation (aux termes de l'alinéa 20(1)c) de la *LCEE*).

Conclusion

48. La Commission conclut que le rapport d'examen environnemental préalable joint au document CMD 06-H111 est complet et satisfait à toutes les exigences applicables de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.
49. 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.
50. 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'un examen par une commission ou un médiateur aux termes de la *LCEE*.
51. Par conséquent, conformément à l'alinéa 20(1)a) de la *LCEE*, la Commission décide de procéder à l'examen de la demande de permis aux termes de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*; si la demande est approuvée, le projet pourra aller de l'avant.

Marc A. Leblanc
Secrétaire
Commission canadienne de sûreté nucléaire

Date de la décision : 30 mars 2006

Date de publication des motifs de décision : 25 avril 2006