

Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision

relativement à

Demandeur Bruce Power Inc.

Objet Demande de modification des permis
d'exploitation des centrales nucléaires
Bruce-A et Bruce-B

Date de
l'audience 11 mars 2008

COMPTE RENDU DES DÉLIBÉRATIONS

Demandeur : Bruce Power Inc.

Adresse : C.P. 1540, B10, 4^e étage O., Tiverton (Ontario), N0G 2T0

Objet : Demande de modification des permis d'exploitation des centrales nucléaires Bruce-A et Bruce-B

Demande reçue le : 6 décembre 2007

Date de l'audience : 11 mars 2008

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

Commissaire : Michael Binder, président
Secrétaire : K. McGee
Rédactrice du compte rendu : P. Reinhardt

Demandeur	Document
Aucun	CMD 08-H104.1
Personnel de la CCSN	Documents
Aucun	CMD 08-H104 CMD 08-H104.A
Intervenants	Documents
Syndicat des travailleurs et des travailleuses du secteur énergétique	CMD 08-H104.2
<i>Citizens For Renewable Energy</i>	CMD 08-H104.3

Permis : modifiés

Date de publication de la décision : 17 mars 2008

Table des matières

Introduction	1
Décision	2
Questions à l'étude et conclusions de la Commission	2
<i>Qualifications et mesures de protection</i>	3
<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>	6
Conclusion	6

Introduction

1. Bruce Power Inc. (Bruce Power) a demandé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN¹) de modifier les permis d'exploitation des centrales nucléaires Bruce-A et Bruce-B, situées dans la municipalité de Kincardine (Ontario). Les permis en vigueur sont PROL 15.08/2009 (Bruce-A) et PROL 16.10/2009 (Bruce-B).
2. Bruce Power demande à la CCSN d'approuver la révision des procédures relatives à l'effectif minimal de quart à Bruce-A et Bruce-B. Le personnel de la CCSN a déjà reçu une demande à cet effet, mais il sollicite de Bruce Power des renseignements supplémentaires.
3. Bruce Power demande aussi l'autorisation de modifier la procédure visant les postes d'adjoint à l'opérateur de salle de commande (AOSC).
4. Bruce Power souhaite tout particulièrement qu'on l'autorise à réviser des documents figurant à l'annexe B du permis PROL 15.08/2009 de Bruce-A et du permis PROL 16.10/2009 de Bruce-B, conformément à la condition de permis 1.4 des permis d'exploitation de ces deux centrales. Voici les documents en question :
 - DIV-OPA-00001, *Station Shift Complement* (effectif minimal de quart) – Bruce-A
 - DIV-OPB-00001, *Station Shift Complement* (effectif minimal de quart) – Bruce-B
 - GRP-OPS-00015, *Use of Supervised Control Panel Operators for monitoring Reactor Units* (recours aux adjoints à l'opérateur de salle de commande pour surveiller les réacteurs)

Points étudiés

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

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

Audience

6. Conformément à l'article 22 de la *LSRN*, le président de la Commission a établi une formation de la Commission (ci-après « la Commission ») pour examiner la demande. Lorsqu'elle a établi le processus, la formation permanente sur les questions procédurales a jugé inutile la tenue d'une audience publique pour l'examen de la question. Une formation d'un seul commissaire a présidé l'audience et rendu une décision fondée sur les mémoires déposés.
7. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié les renseignements fournis dans le cadre de l'audience tenue le 11 mars 2008, à Ottawa (Ontario). Dans le cadre de l'audience, elle a étudié les mémoires du personnel de la CCSN (CMD 08-H104 et CMD 08-H104.A), de Bruce Power Inc. (CMD 08-H104.1), du Syndicat des travailleurs et travailleuses du secteur énergétique (CMD 08-H104.2) et de *Citizens For Renewable Energy* (CMD 08-H104.3).

Décision

8. D'après son examen de la question et conformément aux détails fournis dans les sections suivantes de ce compte rendu, la Commission conclut que Bruce Power est compétente pour mener les activités autorisées et visées par les permis modifiés et que, dans le cadre de ces activités, elle prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a acceptées.

Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission modifie les permis d'exploitation pour les centrales nucléaires Bruce-A (PROL 15.08/2009) et Bruce-B (PROL 16.10/2009) que détient Bruce Power Inc. Les permis modifiés, PROL 15.09/2009 et PROL 16.11/2009, sont valides jusqu'au 31 mars 2009, à moins qu'ils ne soient suspendus, modifiés, révoqués ou remplacés.

9. La Commission assortit les permis modifiés des conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans les documents CMD 08-H104 et CMD 08-H104.A.

Questions à l'étude et conclusions de la Commission

10. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié un certain nombre de questions concernant les qualifications de Bruce Power à mener les activités proposées et la justesse des mesures proposées pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a acceptées.

Qualifications et mesures de protection

11. Bruce Power demande que des modifications soient apportées aux procédures relatives à l'effectif minimal de quart et aux postes d'adjoint à l'opérateur de salle de commande pour les centrales nucléaires Bruce-A et Bruce-B. L'objectif est d'améliorer l'entretien aux deux centrales en réduisant les travaux d'entretien prévus par quart à Bruce-B et en réalisant des travaux d'entretien prévus durant les heures normales de travail. Le personnel de la CCSN a remarqué chez Bruce Power un lourd arriéré des travaux d'entretien et a demandé que l'entreprise prenne les mesures nécessaires pour corriger la situation. Bruce Power propose de faire travailler de jour le personnel d'entretien de quart pour accroître l'efficacité de l'entretien diurne et ainsi réduire l'arriéré des travaux prioritaires d'entretien correctif et améliorer l'entretien préventif.
12. Bruce Power a analysé à nouveau les besoins en ressources pour intervenir en cas d'incidents anormaux à Bruce-B, en accordant une attention particulière aux fonctions d'entretien, et ce, dans le but de déterminer le nombre approprié de préposés à l'entretien par quart de travail. Bruce Power a aussi vérifié les tâches assignées au personnel de l'entretien en cas d'urgence dans les manuels sur les incidents anormaux de Bruce-B, par inspection sur le terrain.
13. Les résultats de cette analyse montrent que, dans un nombre limité de cas, toutes les mesures d'atténuation et les tâches du personnel de l'organisation d'intervention d'urgence (OIU) qui doivent être effectuées par des préposés à l'entretien qualifiés, pourraient être effectuées par deux préposés à l'entretien des dispositifs de commande et deux préposés à l'entretien mécanique. L'effectif minimal de quart actuel inclut un préposé supplémentaire à l'entretien des dispositifs de commande et trois autres préposés à l'entretien mécanique, qui n'ont pas de fonctions particulières en cas d'urgence, que ce soit pour l'atténuation des événements ou pour remplir des fonctions au sein de l'OIU. Ces employés ont été maintenus en poste de quart principalement aux fins de l'entretien prévu. On s'attend à ce que l'effectif minimal de quart comprenne les rôles nécessaires aux activités de routine, même si l'examen du personnel de la CCSN était axé sur la fonction d'urgence.
14. L'effectif minimal de quart actuel prévoit huit rôles de l'OIU, non spécialisés, qui étaient remplis par le personnel d'entretien, mais qui peuvent maintenant être joués par une personne accréditée OIU. Durant la dernière année, ces fonctions de l'OIU ont été attribuées à d'autres employés, et Bruce Power a donné de la formation aux employés de quart de sites autorisés qui joueront ces rôles. Un plan de mise en œuvre traitant de tous les aspects de cette transition a été élaboré et inclut notamment les pratiques de formation, les exercices, les évaluations, les avertissements, le transport, les révisions des procédures et l'examen des facteurs humains.

15. Ce plan a entraîné la réaffectation de certains rôles de l'OIU aux deux centrales et le transfert d'une équipe d'aide mutuelle de Bruce-B à Bruce-A. Ce processus a permis d'identifier trois superviseurs de l'entretien et trois autres préposés à l'entretien des dispositifs de commande à Bruce-B, qui n'ont pas de fonctions particulières en cas d'urgence, que ce soit pour l'atténuation des événements ou pour remplir des fonctions au sein de l'OIU. En plus de quelques changements mineurs d'ordre administratif et organisationnel, ces changements ont été pris en compte dans les révisions apportées aux procédures actuelles relatives à l'effectif minimal de quart à Bruce-B (DIV-OPB-00001 R003) et donc aux procédures relatives à l'effectif minimal de quart à Bruce-A (DIV-OPA-00001 R002).
16. Conformément à la condition 2.5 e) du permis de Bruce-B et depuis le 1^{er} octobre 2007, les AOSC ne peuvent plus surveiller les panneaux de commande des centrales nucléaires à la place des opérateurs nucléaires autorisés (ONA). Les changements apportés à l'effectif minimal d'ONA de la centrale et de la salle principale de commande font partie de cette condition. Pour respecter cette exigence, des révisions ont été apportées à la procédure relative à l'effectif minimal de Bruce-B et aux AOSC (GR-OOPS-00015).
17. Le personnel de la CCSN a examiné les changements proposés par Bruce Power et est d'avis qu'ils n'auront pas de répercussions sur les rôles de l'OIU établis dans le plan d'urgence nucléaire de Bruce Power. Dans son rapport annuel sur l'industrie, le personnel de la CCSN accorde constamment à Bruce Power la cote « Dépasse les exigences ». Le principal changement à ce niveau est le fait que le personnel actuel joue les rôles de l'OIU. Les changements correspondent à l'objectif de Bruce Power d'aller de l'avant avec un site entièrement appuyé par une OIU. Le personnel de la CCSN accepte l'intervention mutuelle entre Bruce-B et Bruce-A et appuie une augmentation limitée de son utilisation. Toutefois, il croit que Bruce doit donner plus de poids à cette approche. Par conséquent, il demande à Bruce Power de réaliser d'autres travaux dans ce domaine dans le cadre de son processus d'amélioration continue du programme.
18. L'effectif minimal pour l'intervention d'urgence à Bruce-A passerait de 49 à 50 personnes. Lorsque ce sera fait, l'effectif minimal total de Bruce-B diminuerait de 63 à 59 employés. Les rôles de l'OIU seraient réaffectés pour permettre au personnel d'entretien de quart d'appuyer le programme d'entretien de Bruce Power. Le personnel de la CCSN est d'accord avec la proposition de l'entreprise. En conclusion, Bruce Power peut consacrer 10 préposés à l'entretien en réaffectant les postes de quart à des postes de jour. Elle a examiné les changements proposés à l'effectif minimal en fonction du guide d'application de la réglementation G-323 et a validé l'examen au moyen d'exercices afin de démontrer que les changements proposés à l'effectif minimal de Bruce-B n'affecteraient pas la capacité d'intervenir en cas d'événements. Le personnel de la CCSN a eu de la difficulté à évaluer la justesse de l'examen effectué par Bruce Power, car il n'avait pas beaucoup de renseignements sur la justification de l'effectif minimal par quart. C'est pourquoi il a demandé à Bruce Power d'établir clairement ces principes de base et de les valider avant que son permis actuel expire en

mars 2009. Ces renseignements devraient faciliter l'examen approfondi des changements à apporter à l'effectif minimal par quart.

19. La révision de la procédure relative aux postes d'adjoint à l'opérateur de salle de commande (GPR-OOPS-00015) vise seulement à supprimer les références à Bruce-B qui ne sont plus pertinentes. Il s'agit d'un changement de nature administrative qui n'affecte nullement la capacité de Bruce Power à mener les activités qui seront autorisées par le permis modifié.
20. Le personnel de la CCSN a aussi examiné deux autres documents aux commissaires (CMD) concernant la demande de Bruce Power de modifier l'effectif minimal par quart actuel : le document CMD 08-H104.2 du Syndicat des travailleurs et des travailleuses du secteur énergétique, et le document CMD 08-H104.3 de *Citizens For Renewable Energy*. Les deux parties se sont dites préoccupées par les modifications proposées aux permis que le personnel de la CCSN a examinées et évaluées.
21. Voici les réponses du personnel au document CMD du Syndicat des travailleurs et travailleuses du secteur énergétique. Les préoccupations un (1) et quatre (4) constituent davantage une question économique que de sûreté. La CCSN croit que les commentaires concernant la cause des arriérés de l'entretien ne sont pas liés aux changements apportés à l'effectif minimal de quart. Son personnel surveille actuellement le programme d'entretien de Bruce Power et continuera à le faire dans le cadre de son programme de conformité continue. Il faut bien comprendre qu'un effectif minimal de quart vise seulement les employés nécessaires pour assurer l'exploitation sûre des réacteurs et d'exécuter le programme d'intervention en cas d'urgence. La capacité de reprendre rapidement la production après une perturbation constitue davantage une préoccupation d'ordre économique que de sûreté. Après avoir étudié la cinquième (5) préoccupation du Syndicat, le personnel de la CCSN a noté que l'ensemble de l'effectif minimal de quart responsable de l'intervention en cas d'urgence et de la gestion des incidents anormaux doit être présent en tout temps dans l'installation ou sur le site. Le personnel d'entretien des deux centrales de Bruce Power est qualifié, d'après le programme d'entretien actuel, pour intervenir en cas d'incidents anormaux. Les centrales nucléaires de Bruce comptent différents types d'opérateurs. Le nouvel effectif de quart permettra de transférer certaines fonctions d'urgence aux opérateurs de manutention du combustible et non aux opérateurs de salle de commande. Le nombre total de postes de l'OIU ne changera pas. Bruce Power a simplement confié certaines fonctions d'intervention en cas d'urgence à des membres du personnel qui n'avaient pas de fonctions au sein de l'OIU auparavant. Finalement, l'équipe volontaire d'intervention d'urgence n'est pas incluse dans l'effectif minimal par quart, à l'exception des membres qui doivent s'acquitter de fonctions de l'OIU.
22. Après avoir pris connaissance des préoccupations soulevées par *Citizens For Renewable Energy* dans son document CMD 08-H104.3, le personnel de la CCSN a indiqué que l'approche de Bruce Power est conforme aux pratiques exemplaires en matière d'efficacité et que les changements proposés à l'effectif minimal par quart ne vise pas à réduire le nombre d'employés d'entretien dans les centrales. Toutefois,

comme mentionné dans l'examen de la proposition de Bruce, le personnel de la CCSN a recommandé que Bruce Power établisse clairement la justification de l'effectif minimal par quart et la valide pour faciliter les examens futurs des changements à cet égard. La préoccupation concernant le centre du site n'a rien à voir avec la modification proposée par Bruce. Finalement, contrairement au personnel de l'OIU, les fonctions de l'effectif minimal incluent l'intervention de l'opérateur en cas d'incidents. L'examen de la CCSN a confirmé qu'un poste approprié est identifié pour toutes les fonctions de l'OIU.

23. Le personnel de la CCSN a reconnu que la demande de Bruce Power est acceptable, mais qu'il a fallu discuter avec le titulaire de permis pour arriver à cette conclusion. Le personnel a conclu que les modifications de Bruce Power, qui visent à mieux utiliser l'effectif minimal existant en réaffectant le personnel de quart à des postes de jour, n'influent pas sur l'efficacité d'intervention en cas d'urgence.
24. Le personnel de la CCSN recommande que la Commission approuve les procédures révisées relatives à l'effectif minimal de quart de travail et aux postes d'adjoint à l'opérateur de salle de commande, conformément à la condition 1.4 du permis PROL 15.08/2009 de Bruce-A et du permis PROL 16.10/2009 de Bruce-B, et que les permis de Bruce Power soient modifiés en fonction des versions révisées des procédures.

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale

25. Avant de rendre une décision d'autorisation, la Commission doit être d'avis que toutes les exigences applicables de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*³ (*LCEE*) ont été satisfaites.
26. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il devait déterminer s'il fallait ou non procéder à une évaluation environnementale. Puisque les modifications proposées ne visent pas la mise en œuvre d'un projet ou un changement dans l'exploitation, il a établi qu'une évaluation environnementale n'est pas exigée aux termes du paragraphe 5(1) de la *LCEE*.
27. La Commission estime que toutes les exigences de la *LCEE* ont été satisfaites.

Conclusion

28. La Commission a étudié les renseignements et les documents de Bruce Power, du personnel de la CCSN et des deux intervenants qui ont été consignés au dossier de l'audience.

³ L.C. 1992, ch. 37

29. La Commission estime que le demandeur satisfait aux exigences du paragraphe 24(4) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*. Elle est d'avis que Bruce Power est compétente pour exercer les activités autorisées et visées par les permis modifiés et que, dans le cadre de ces activités, elle prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a acceptées.
30. Conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission modifie les permis d'exploitation pour les centrales nucléaires Bruce-A (PROL 15.08/2009) et Bruce-B (PROL 16.10/2009) que détient Bruce Power Inc. Les permis modifiés, PROL 15.09/2009 et PROL 16.11/2009, sont valides jusqu'au 31 mars 2009, à moins qu'ils ne soient suspendus, modifiés, révoqués ou remplacés.
31. La Commission assortit les permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN, décrites dans l'ébauche des permis jointe aux documents CMD 08-H104 et CMD 08-H104.A.

Michael Binder
Président
Commission canadienne de sûreté nucléaire

Date de publication de la décision : 17 mars 2008