



Canadian Nuclear
Safety Commission

Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision

à l'égard de

Demandeur

Ontario Power Generation

Objet

**Demande de délivrance d'un permis d'abandon
pour l'usine de production d'eau lourde de
Bruce**

**Date de
l'audience**

3 février 2014

COMPTE RENDU DES DÉLIBÉRATIONS

Demandeur : Ontario Power Generation

Adresse : 700, avenue University
Toronto (Ontario)
M5G 1X6

Objet : Demande de délivrance d'un permis d'abandon pour
l'usine d'eau lourde de Bruce

Demande reçue le : 24 juin 2013

Date de l'audience : 3 février 2014

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

Commissaires : M. Binder, président

Secrétaire : M. A. Leblanc

Rédactrice du compte rendu : D. Carrière

Permis : Délivré

Table des matières

1.0 INTRODUCTION	1
2.0 DÉCISION	2
3.0 QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION	2
3.1 Évaluation de la demande	2
3.1.1 Évaluation du rapport définitif sur l'état final du site – Usine d'eau lourde de Bruce	3
3.1.2 Rapport de surveillance et de suivi de l'évaluation environnementale de l'usine d'eau lourde de Bruce à la fermeture	4
3.1.3 Événements imprévus	4
3.2 Garanties et non-prolifération	5
3.3 Mobilisation des Autochtones	5
3.4 Programme d'information publique d'OPG	6
3.5 Recouvrement des coûts et garantie financière	6
3.6 Loi sur la responsabilité nucléaire	6
4.0 CONCLUSION	6

1.0 INTRODUCTION

1. Ontario Power Generation (OPG) a soumis une demande à la Commission canadienne de sûreté nucléaire¹ (CCSN), conformément au paragraphe 24(2) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*² (LSRN), afin d'obtenir un permis d'abandon pour l'usine d'eau lourde de Bruce et de faire révoquer le permis de déclassement d'usine d'eau lourde pour cette installation, située sur la rive du lac Huron, près de Kincardine, en Ontario.
2. L'usine d'eau lourde de Bruce (UELB) était une installation nucléaire détenue et exploitée par OPG, située dans les limites du complexe nucléaire de Bruce. L'UELB a produit de l'eau lourde de 1973 jusqu'à la fermeture des dernières installations en mars 1998.
3. À la suite d'une audience publique tenue le 4 février 2004, la Commission, en vertu de l'article 24 de la LSRN, a délivré un permis de déclassement autorisant OPG à procéder au déclassement de l'UELB. Le permis de déclassement est entré en vigueur le 1^{er} avril 2004 et a été délivré pour une période de 10 ans. En mars 2007, à la demande d'OPG, la Commission a délivré la modification n^o 1 au permis de déclassement, autorisant la démolition de deux bâtiments supplémentaires dont la démolition n'était pas prévue dans le plan original.
4. OPG a depuis lors achevé le déclassement de l'installation. L'intention d'OPG est de libérer l'UELB du contrôle réglementaire de la CCSN afin que le site puisse servir à d'autres activités industrielles. Le déclassement comprenait la démolition de toutes les structures en surface, à l'exception des fondations et des dalles de plancher en béton qui sont restées en place. De plus, certains bâtiments et structures sont demeurés intacts et en état de fonctionnement afin de servir à d'autres activités.

Question

5. Dans son examen de la demande, la Commission devait décider si, conformément au paragraphe 24(4) de la LSRN :
 - a) OPG est compétente pour exercer l'activité que le permis modifié autoriserait
 - b) dans le cadre de cette activité, OPG 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

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

Audience

6. En vertu de l'article 22 de la LSRN, le président de la Commission a constitué une formation de la Commission pour examiner la demande. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié les renseignements présentés dans le cadre d'une audience qui s'est tenue le 3 février 2014 à Ottawa (Ontario). Au cours de l'audience, la Commission a examiné les mémoires d'OPG (CMD 13-H103.1) et du personnel de la CCSN (CMD 13-H103). La Commission a invité les membres du public à déposer des mémoires, mais n'en a reçu aucun.

2.0 DÉCISION

7. Après l'examen de la question, décrite de façon plus détaillée dans les prochaines sections du présent compte rendu, la Commission a conclu qu'OPG est compétente pour exercer l'activité que le permis autorisera. La Commission est d'avis qu'OPG, dans l'exercice de cette activité, prendra les dispositions voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales du Canada.

Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission délivre à OPG un permis d'abandon, HWPAL-01.00/2014, pour l'usine d'eau lourde de Bruce située sur la rive du lac Huron, près de Kincardine, en Ontario. Le permis est valide du 4 février au 4 mars 2014.

En outre, à la date d'entrée en vigueur du nouveau permis mentionné ci-dessus, la Commission révoquera le permis de déclassement d'usine d'eau lourde HWPDL-01.00/2014 et la modification n° 1 au permis HWPDL-01.00/2014.

3.0 QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION

8. Pour rendre sa décision, la Commission a pris en considération l'évaluation du déclassement à l'état final de l'UELB. Elle a aussi examiné la justesse des mesures prises 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 assumées.

3.1 Évaluation de la demande

9. Le personnel de la CCSN a examiné la demande de permis d'abandon présentée par OPG pour l'UELB et a trouvé qu'elle satisfait aux exigences de la LSRN et de ses règlements d'application pour un permis d'abandon.

10. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il a évalué les dispositions de la LSRN et de ses règlements d'application relatives à la santé humaine et à la protection de l'environnement. Il a indiqué que les déchets dangereux, notamment l'amiante, les boues des bassins et les autres sols contaminés, ont été caractérisés et transportés conformément aux exigences des règlements du ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO), du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*³ et des autres règlements fédéraux et provinciaux applicables. Le personnel de la CCSN a déclaré que les règlements municipaux relatifs au transport, au recyclage et à l'élimination des déchets ont été également observés. En outre, il a fait état des activités suivantes :
- le désamiantage a été réalisé par des entrepreneurs qualifiés en la matière, avant le début de la démolition
 - l'eau des bassins a été filtrée et évacuée, les roches contaminées ont été éliminées dans une installation autorisée par le MEO, et le reste du sol contaminé a été restauré biologiquement par un entrepreneur externe
 - les autres sols contaminés ont été analysés et retirés en vue de leur élimination dans des installations autorisées par le MEO

Le personnel de la CCSN a déclaré que certains sols contaminés restants n'ont pas pu être retirés en raison de la proximité d'une conduite de vapeur à moyenne pression opérationnelle laissée sur le site (traité plus en détail à la section 3.1.2).

3.1.1 Évaluation du rapport définitif sur l'état final du site – Usine d'eau lourde de Bruce

11. Le personnel a examiné l'évaluation du rapport définitif sur l'état final du site pour l'UELB produit par OPG. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'environ 97 % du poids des déchets provenant de la démolition ont été recyclés. Tous les déchets ont subi un contrôle de la contamination radioactive avant de quitter le site, et aucune contamination n'a été détectée. Le personnel de la CCSN a également signalé que les feuilles d'uranium et les analyseurs d'absorption infrarouge qui faisaient partie du laboratoire de l'UELB ont été transférés dans un laboratoire autorisé confié aux soins et au contrôle de Bruce Power.
12. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'un contrôle radiologique final a été réalisé en 2012 et qu'aucune contamination radioactive n'a été trouvée sur le site de l'UELB. De plus, il a expliqué qu'OPG n'était pas tenue de mesurer les doses individuelles durant le projet de déclassement, compte tenu de l'absence de sources de radioactivité liées à la production d'eau lourde et du fait que le contrôle de la contamination du sol d'une partie de l'UELB réalisé au printemps 2000 n'a démontré aucune contamination dans les zones de travail.

³ DORS/2001-286.

13. La Commission est d'avis que les conditions radiologiques à l'état final indiquées dans le plan de déclassement ont été respectées.

3.1.2 Rapport de surveillance et de suivi de l'évaluation environnementale de l'usine d'eau lourde de Bruce à la fermeture

14. Le personnel de la CCSN a examiné le rapport de surveillance et de suivi de l'évaluation environnementale de l'usine d'eau lourde de Bruce à la fermeture produit par OPG. Le personnel de la CCSN a indiqué que tous les paramètres mesurés lors du suivi de l'évaluation environnementale respectaient les critères définis pour l'état final du site à la fin de 2012, à l'exception des concentrations d'hydrocarbures pétroliers dans l'eau souterraine prélevée dans le substrat rocheux en dessous des zones assainies, dans l'ancienne aire de stockage des hydrocarbures et dans la zone de l'ancienne unité d'enrichissement E3. Le personnel de la CCSN a fourni des renseignements sur les contaminations par des hydrocarbures pétroliers et a déclaré que le terme source de la contamination avait été supprimé lors du déclassement; par conséquent, la concentration en hydrocarbures pétroliers dans l'eau souterraine devrait diminuer au fil du temps pour finalement devenir inférieure aux critères définis pour l'état final.

Le personnel de la CCSN a déclaré qu'étant donné que les contaminations par des hydrocarbures pétroliers qui subsistent sur le site sont mineures et localisées, OPG restera soumise à une obligation de surveillance de ces zones par le MEO. Le personnel de la CCSN a déclaré que, selon le MEO, il n'y a « aucune objection à la délivrance par la CCSN d'un permis d'abandon de l'UELB en vue de soustraire l'installation au contrôle réglementaire de la CCSN ». Le personnel de la CCSN considère que les exigences provinciales liées aux faibles quantités de contamination par des hydrocarbures pétroliers à ces endroits localisés sur le site ont été satisfaites.

15. Le personnel de la CCSN a indiqué que les résultats du programme de surveillance et de suivi de l'évaluation environnementale ont confirmé les prévisions et les évaluations des effets environnementaux du projet qui étaient consignées dans l'évaluation environnementale réalisée à la suite de la demande d'octroi du permis de déclassement.
16. La Commission estime que les effets environnementaux du projet ont été dûment évalués. Cette évaluation a confirmé qu'OPG prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement dans le cadre du permis demandé.

3.1.3 Événements imprévus

17. Le personnel de la CCSN a indiqué que plusieurs événements et incidents anormaux et peu importants ont été signalés durant la phase de démolition du projet. Il a déclaré que ceux-ci ont également été résumés dans les rapports présentés au personnel de la CCSN en vertu du permis de déclassement, qui ont été précédemment portés à la connaissance de la Commission dans le cadre des rapports d'étape de 2006 et 2009. Parmi ces événements et incidents, notons quatre blessures ayant nécessité des premiers soins

mineurs sans entraîner de perte de temps et huit événements mineurs qui n'ont pas entraîné de dommages corporels. Le personnel de la CCSN a déclaré que les mesures prises par OPG à la suite de ces incidents et événements étaient appropriées.

18. La Commission est convaincue que les mesures prises à la suite des événements survenus durant la démolition de l'UELB sont adéquates.

3.2 Garanties et non-prolifération

19. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'aux termes de l'*Accord de garanties* entre la CCSN et l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), le Canada est tenu de permettre à l'AIEA d'accéder aux installations déclassées du Canada moyennant un préavis de 24 heures. Le personnel de la CCSN a expliqué que cette obligation légale continue de s'appliquer lorsque l'installation n'est plus soumise à la surveillance réglementaire de la CCSN. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il est peu probable que la CCSN ne puisse permettre à l'AIEA d'accéder à ce site dans le futur, si nécessaire.
20. Le permis d'abandon proposé sera en vigueur durant environ un mois. Durant cette période, le titulaire de permis continuera d'être tenu de fournir des services et une aide raisonnables à l'AIEA afin de permettre à l'agence d'exécuter ses fonctions et ses tâches conformément aux accords relatifs aux garanties signés par le Canada.
21. Compte tenu des renseignements présentés, la Commission estime que les mesures voulues en matière de garanties et de non-prolifération ont été prises.

3.3 Mobilisation des Autochtones

22. L'obligation de consulter les collectivités et les organisations autochtones découlant de la common law s'applique lorsque la Couronne envisage des actions susceptibles d'avoir des incidences négatives sur les droits ancestraux ou issus de traités, qu'ils soient établis ou potentiels.
23. Le personnel de la CCSN a évalué la nécessité de consulter les groupes autochtones en lien avec ce projet et déterminé que l'obligation de consulter ne s'applique pas puisque les activités proposées n'auront pas d'effets préjudiciables sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis. Le personnel de la CCSN a indiqué que les Chippewas de la Première Nation de Saugeen et les Chippewas de la Première Nation non cédée de Nawash ont été informés de la demande de permis d'abandon de l'UELB présentée par OPG et qu'ils ont eu la possibilité de participer au processus d'audience.
24. D'après les renseignements présentés, la Commission reconnaît les efforts déployés en lien avec les obligations de la CCSN pour ce qui concerne la consultation des groupes autochtones et l'obligation légale de consulter.

3.4 Programme d'information publique d'OPG

25. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'OPG a continué d'informer les groupes consultatifs locaux sur l'état d'avancement du déclassement de l'UELB. Le personnel de la CCSN a indiqué que la CCSN et OPG n'ont reçu aucune demande d'information concernant les activités menées à l'UELB depuis juin 2006.
26. La Commission est d'accord avec le personnel de la CCSN lorsqu'il affirme que les activités d'information publique d'OPG ont été transparentes et suffisantes.

3.5 Recouvrement des coûts et garantie financière

27. En ce qui concerne le recouvrement des coûts, le personnel de la CCSN a confirmé qu'OPG satisfait aux exigences du *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts* de la CCSN.
28. La Commission accepte la conclusion du personnel de la CCSN selon laquelle une garantie financière n'est plus nécessaire pour l'UELB.

3.6 Loi sur la responsabilité nucléaire

29. Le personnel de la CCSN a indiqué que la *Loi sur la responsabilité nucléaire*⁴ ne s'applique pas étant donné que l'UELB n'était pas considérée comme une « installation nucléaire » et qu'elle ne contenait aucune « matière nucléaire » au sens que lui donne la Loi.
30. La Commission convient que l'UELB n'est pas tenue de souscrire une assurance couvrant la responsabilité nucléaire.

4.0 CONCLUSION

31. La Commission a étudié les renseignements et les mémoires soumis par OPG et le personnel de la CCSN.
32. La Commission est convaincue que le demandeur satisfait aux exigences du paragraphe 24(4) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*. Plus précisément, la Commission est d'avis que le demandeur est compétent pour exercer l'activité visée par le permis et qu'il 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 assumées.

⁴ L.R.C. 1985, ch. N-28.

33. Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission délivre à Ontario Power Generation un permis d'abandon, HWPAL-01.00/2014 pour l'usine d'eau lourde de Bruce située sur la rive du lac Huron, près de Kincardine, en Ontario. Le permis est valide du 4 février au 4 mars 2014.
34. La Commission, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, révoque en même temps le permis de déclassement d'usine d'eau lourde HWPDL-01.00/2014 et la modification n° 1 au permis HWPDL-01.00/2014.



Michael Binder
Président,
Commission canadienne de sûreté nucléaire

03 FEV. 2014

Date