



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 Inc.

Objet Demande de modification du permis
d'exploitation de la centrale nucléaire
Pickering-B

**Date de
l'audience** 29 mars 2012

COMPTE RENDU DES DÉLIBÉRATIONS

Demandeur : Ontario Power Generation Inc.

Adresse : 889, chemin Brock, P82-6E2, Pickering (Ontario) L1W 3J2

Objet : Demande de modification du permis d'exploitation de la centrale nucléaire Pickering-B

Demande reçue : 25 octobre 2011 et 28 novembre 2011

Date de l'audience : 29 mars 2012

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

Commissaire : M. Binder, président

Secrétaire : M. Leblanc
Rédacteur du compte rendu : S. Dimitrijevic

Permis : modifié

Table des matières

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

Introduction

1. Ontario Power Generation Inc. (OPG) a demandé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire¹ (CCSN) l'autorisation de modifier le permis d'exploitation de sa centrale nucléaire Pickering-B, située sur la rive nord du lac Ontario, dans la ville de Pickering qui fait partie de la municipalité régionale de Durham, en Ontario. La centrale nucléaire Pickering-B se compose de quatre réacteurs CANDU d'une puissance électrique nette de 540 mégawatts (tranches 5, 6, 7 et 8) et de leurs équipements. Le permis actuel, PERP 08.17/2013, expire le 30 juin 2013.
2. OPG a demandé à la Commission de remplacer la version 34 des *Lignes de conduite pour l'exploitation* (LCE) par la version 35, qui inclut le recours à l'état d'arrêt garanti à l'aide de barres (EAGB) comme état d'arrêt garanti (EAG) approuvé.

Points étudiés

3. 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 OPG est compétente pour exercer l'activité visée par le permis modifié;
 - b) si, dans le cadre de ces activités, OPG 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.

Audience

4. Conformément à l'article 22 de la LSRN, le président de la Commission a créé une formation de la Commission pour examiner la demande. Pour rendre sa décision, la Commission a examiné l'information présentée lors d'une audience tenue le 29 mars 2012 à Ottawa (Ontario). Au cours de l'audience, la Commission a examiné les mémoires du personnel de la CCSN (CMD 12-H103) et d'OPG (CMD 12-H103.1).

Décision

5. D'après son examen de la question, décrit plus en détail dans les sections suivantes du présent compte rendu, la Commission conclut qu'OPG satisfait aux conditions du paragraphe 24(4) de la LSRN.

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 fait allusion à son Tribunal.

² Lois du Canada (L.C.), 1997, ch. 9.

Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission modifie le permis d'exploitation d'un réacteur de puissance, PERP 08.17/2013, délivré à Ontario Power Generation Inc. pour sa centrale nucléaire Pickering-B située à Pickering (Ontario). Le permis modifié, soit le PERP 08.18/2013, demeure valide jusqu'au 30 juin 2013.

6. La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans le CMD 12-H103.

Questions à l'étude et conclusions de la Commission

Qualifications et mesures de protection

7. Le personnel de la CCSN a informé la Commission qu'OPG a demandé l'approbation de la nouvelle version de ses LCE, ce qui lui permettrait d'utiliser l'EAGB comme EAG approuvé. La demande s'accompagnait d'explications, de manuels d'exploitation et d'autres documents internes pertinents pour appuyer la demande.
8. Le personnel de la CCSN a indiqué que la Commission a accepté le recours à l'EAGB, à l'occasion, entre 2008 et 2011. Le personnel de la CCSN a été témoin des opérations sur le terrain pendant l'essai de l'EAGB et les a jugées acceptables. L'expérience positive des essais a permis d'accroître la confiance dans l'utilisation de l'EAGB, ce qui a mené OPG à soumettre la demande d'adoption permanente de l'EAGB avec certaines modifications aux descriptions et aux contraintes de l'EAGB original. Ces modifications sont clairement précisées dans le Manuel d'exploitation révisé sur l'EAG. Le personnel de la CCSN considère que ces modifications sont acceptables.
9. Le personnel de la CCSN a expliqué que l'EAGB proposé comprendra l'utilisation d'un poison de neutrons dans le modérateur, ce qui ajoute un niveau additionnel de défense en profondeur. Il a mentionné avoir discuté avec OPG des divers aspects de l'EAGB, notamment l'analyse de sous-criticité, l'étude probabiliste de sûreté (EPS), la fiabilité, les procédures d'exploitation et la formation des opérateurs. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'il a examiné la documentation soumise et observé les opérations sur le terrain pendant l'essai de l'EAGB. Il a jugé que les modifications proposées visant à inclure l'EAGB comme EAG approuvé sont acceptables, que les marges de sûreté sont adéquates et qu'il y a en place une défense en profondeur appropriée.
10. Le personnel de la CCSN a dit avoir évalué les domaines de sûreté et de réglementation (DSR) qui s'appliquent à la modification de permis demandée, soit la gestion du rendement humain, le rendement en matière d'exploitation et l'analyse de sûreté. D'après son évaluation, il recommande que la Commission modifie le permis d'exploitation, en tenant compte des dispositions suivantes :

- OPG doit remplir le rapport sur l'analyse des besoins de formation (ABF) pour toutes les familles d'emploi touchées, donner de la formation aux employés occupant toutes ces familles d'emploi et soumettre le rapport sur l'ABF ainsi que le matériel de formation applicable au personnel de la CCSN avant qu'OPG puisse adopter l'EAGB;
 - OPG devrait mettre à jour la section « Conception nucléaire » du Rapport d'analyse de sûreté de Pickering-B pour inclure l'information en lien avec les configurations de l'EAG approuvé dans la prochaine mise à jour du Rapport de sûreté. OPG doit également mettre à jour l'Évaluation des risques pour Pickering-B (ERP) lors de la prochaine mise à jour planifiée. Cela a pour but de garantir que tous les documents du fondement d'autorisation ainsi que les documents de contrôle justificatifs sont mis à jour après une modification à l'exploitation ou à la conception de la centrale.
11. Pour confirmer davantage la justesse des conditions et des contraintes, le personnel de la CCSN s'attend qu'OPG surveille étroitement l'application de l'EAGB aux tranches 5 à 8 de Pickering-B.
12. En ce qui a trait à l'obligation légale de la Couronne de consulter les groupes autochtones, le personnel de la CCSN a déterminé que les modifications demandées n'ont aucune répercussion négative sur les droits ancestraux et les droits issus de traités. Par conséquent, l'obligation de consulter ne s'applique pas à cette proposition de modifications de permis.

Application de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale

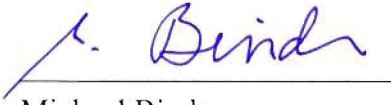
13. Avant de rendre une décision d'autorisation, la Commission doit être d'avis que toutes les exigences applicables de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*³ (LCEE) ont été remplies.
14. Le personnel de la CCSN a indiqué avoir pris une décision relativement à la question d'une évaluation environnementale (EE). Il a établi qu'une telle évaluation n'était pas exigée conformément au paragraphe 5(1) de la LCEE.

Conclusion

15. La Commission a examiné les renseignements et les mémoires soumis par le personnel de la CCSN et OPG. La Commission conclut que la modification demandée n'aura pas d'impact négatif sur la sûreté des opérations de la centrale Pickering-B. La Commission est également d'avis qu'il n'est pas nécessaire de consulter les Autochtones au sujet des modifications proposées.

³ L.C. 1992, ch. 37.

16. La Commission estime en outre que toutes les exigences de la LCEE ont été remplies.



Michael Binder
Président,
Commission canadienne de sûreté nucléaire

MAR 29 2012
