

Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision

relativement à

Demandeur Ontario Power Generation Inc.

Objet Demande de modification du permis
d'exploitation d'un réacteur nucléaire pour la
centrale nucléaire Darlington

Date de
l'audience 12 et 13 février 2008

COMPTE RENDU DES DÉLIBÉRATIONS

Demandeur : Ontario Power Generation Inc.

Adresse : C.P. 4000, Bowmanville (Ontario) L1C 3Z8

Objet : Demande de modification du permis d'exploitation d'un réacteur nucléaire pour la centrale nucléaire Darlington.

Demande reçue le : 29 novembre et 18 décembre 2007

Date de l'audience : 12 et 13 février 2008

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

Commissaire : M. Binder, président

Secrétaire : K. McGee
Rédactrice du procès-verbal : P. Reinhardt

Permis : modifié

Date de publication de la décision : 25 février 2008

Table des matières

Introduction	2
Décision	3
Questions à l'étude et conclusions de la Commission	3
<i>Qualifications et mesures de protection</i>	3
<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>	4
Conclusion	5

Introduction

1. Ontario Power Generation Inc. (OPG) a demandé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN¹) de modifier le permis d'exploitation d'un réacteur nucléaire (PROL) pour la centrale nucléaire Darlington située à Bowmanville (Ontario). Le numéro de permis actuel est le PROL 13.17/2008.
2. OPG a demandé une modification à la formulation des sections 1.1.4 et 1.1.5 de l'Annexe B des Lignes de conduite pour l'exploitation (révision de document 22), en vue de pouvoir utiliser les longues paires de grappes dans des positions IMPAIRES dans les réacteurs de Darlington. OPG a également demandé une autre modification à la même annexe en vue de mettre à jour le Plan global des mesures d'urgence.
3. Actuellement, OPG utilise de longues grappes de combustible dans le cadre de ses opérations courantes de rechargement en vue de maintenir l'écart entre les grappes de combustible et les bouchons écran. L'utilisation de longues grappes est nécessaire pour contrôler l'usure des tubes de force à l'endroit des marques lisses, et de maintenir l'écart moyen à l'intérieur des limites analysées, afin de réduire au minimum les effets de la réactivité de relocalisation. Pour l'instant, l'usage des longues grappes est autorisée uniquement dans les positions PAIRES, et non dans les positions IMPAIRES.

Points étudiés

4. 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 les activités que le permis modifié autoriserait;
 - 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.

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

5. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié les renseignements présentés dans le cadre d'une audience qui s'est tenue les 12 et 13 février 2008 à Ottawa (Ontario). Dans le cadre de l'audience, la Commission a examiné les mémoires du personnel de la CCSN (CMD 08-H105 et CMD 07-H153) et d'OPG (CMD 08-H105.1 et CMD 07-H153.1).

Décision

6. D'après son examen de la question, la Commission conclut qu'OPG est compétente pour exercer les activités visées par le permis modifié 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 le permis PROL 13.17/2008 délivré à Ontario Power Generation Inc. pour sa centrale Darlington située à Bowmanville (Ontario). Le permis modifié, PROL 13.18/2008, demeure valide jusqu'au 29 février 2008.

7. La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans le document CMD 08-H105.

Questions à l'étude et conclusions de la Commission

8. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié un certain nombre de questions concernant la compétence d'OPG à exercer les activités proposées. Elle a aussi examiné 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 assumées.

Qualifications et mesures de protection

9. Selon le personnel de la CCSN, à l'heure actuelle, OPG maintient l'écart entre les grappes de combustible et les bouchons écran en ayant recours à de longues grappes de combustible dans le cadre de ses opérations courantes de rechargement de combustible. L'utilisation de longues grappes permet de contrôler l'usure de contact causée par la pression sur les marques lisses, et elle maintient l'écart moyen à l'intérieur des limites

analysées, afin de réduire au minimum les effets de la réactivité de relocalisation en cas d'accident dû à la perte de réfrigérant primaire à large brèche. L'utilisation de ces longues grappes est autorisée par les Lignes de conduites pour l'exploitation actuellement en vigueur, mais dans des positions PAIRES seulement. Toutefois, en raison de l'allongement axial des tubes de force, les écarts entre les canaux continuent d'augmenter et de nombreux canaux ont atteint le nombre maximal admissible de grappes longues dans des positions PAIRES, ce qui explique la nécessité de les placer maintenant dans des positions IMPAIRES également.

10. Selon le personnel de la CCSN, le seul changement dans la procédure consisterait à utiliser des paires de longues grappes dans des positions différentes (IMPAIRES), par opposition aux positions prescrites actuellement (PAIRES). Selon le personnel, il ne s'agit pas là d'un changement qui pourrait poser des risques déraisonnables pour la santé et la sécurité des personnes; ce changement ne risque pas non plus de compromettre la protection de l'environnement, ni le maintien de la sécurité nationale ou les mesures requises pour que soient respectées les obligations internationales auxquelles souscrit le Canada.
11. Le personnel de la CCSN a recommandé que la modification permanente à la formulation des sections 1.1.4 et 1.1.5 de l'Annexe B des Lignes de conduite pour l'exploitation soit approuvée, conformément au paragraphe 24(2) de la *LSRN*.
12. Le personnel mentionne que la demande d'OPG visant à mettre à jour l'Annexe B pour y citer en renvoi la plus récente version du Plan global des mesures d'urgence est de nature administrative et ne changera en rien les travaux ou les activités physiques existants à l'installation autorisée, ni ne changera de manière significative les modalités et conditions du permis actuel. La version à jour du Plan global des mesures d'urgence satisfait aux exigences détaillées dans le guide d'application de la réglementation G-225 de la CCSN, *Planification d'urgence dans les installations nucléaires de catégorie I, les mines d'uranium et les usines de concentration d'uranium*.
13. Le personnel de la CCSN a recommandé que la Commission modifie le permis en vue d'y citer en renvoi la plus récente version du Plan global des mesures d'urgence.

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale

14. 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.
15. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il avait déterminé s'il fallait procéder ou non à une évaluation environnementale. Il a établi qu'une évaluation environnementale n'est pas exigée, aux termes du paragraphe 5(1) de la *LCEE*.

³ L.C. 1992, ch. 37

16. La Commission a déterminé qu'une évaluation environnementale n'est pas requise, conformément au paragraphe 5(1) de la *LCEE*. La Commission estime que toutes les exigences de la *LCEE* ont été satisfaites.

Conclusion

17. La Commission a étudié les renseignements et les mémoires d'OPG et du personnel de la CCSN, consignés au dossier de l'audience.
18. La Commission estime que le demandeur satisfait aux exigences du paragraphe 24(4) de la *LSRN*. Plus précisément, la Commission est d'avis qu'OPG est compétente pour exercer les activités visées par le permis modifié 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 assumées.
19. Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission modifie le permis PROL 13.17/2008 délivré à Ontario Power Generation pour sa centrale Darlington située à Bowmanville (Ontario). Le permis modifié, PROL 13.18/2008, demeure valide jusqu'au 29 février 2008, à moins qu'il ne soit autrement suspendu, modifié, révoqué ou remplacé.

Michael Binder
Président
Commission canadienne de sûreté nucléaire

Date de publication de la décision : 25 février 2008