

Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue le jeudi 9 octobre 2008, à compter de 9 h 05, dans la salle des audiences publiques des bureaux de la CCSN, au 280, rue Slater, Ottawa (Ontario).

Présents :

M. Binder, président
A. Graham
M. McDill
C. Barnes
A. Harvey
R. Barriault
D. Tolgyesi

K. McGee, secrétaire adjoint
J. Lavoie, avocat-général principal
P. Reinhardt, rédactrice du procès-verbal

Les conseillers de la CCSN sont :

G. Rzentkowski, P. Elder, K. Lafrenière, H. Rabski, P. Lahaie, L. Desaulniers et G. Crawford

D'autres personnes contribuent à la réunion :

- Ontario Power Generation : P. Tremblay
- Saskatchewan Research Council : J. Muldoon et W. Yuen
- Collège militaire royal du Canada : J. Fugère et K. Nielsen
- École Polytechnique de Montréal : M. Marleau et G. Kennedy
- Université de l'Alberta : A. Greenshaw et J. Duke
- Université Dalhousie : R. Illson et R. Boyd
- GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. : P. Mason and P. Desiri

Adoption de l'ordre du jour

1. L'ordre du jour révisé, CMD 08-M56.B, est adopté tel que présenté.

Président et secrétaire

2. M. A. Graham, commissaire, préside la séance jusqu'au point 4.3 de l'ordre du jour, et M. M. Binder, président de la Commission, le remplace par la suite. K. McGee fait fonction de secrétaire adjoint et P. Reinhardt est la rédactrice du procès-verbal.

Constitution

3. Étant donné qu'un avis de convocation révisé, CMD 08-M55.A, a été envoyé en bonne et due forme et qu'il y a quorum, la séance est reconnue comme étant légalement constituée.
4. Depuis la réunion de la Commission tenue le 21 août 2008, les documents CMD 08-M55 à CMD 08-M60 et CMD 08-M62 à CMD 08-M70 ont été distribués aux commissaires. Des précisions sont données à leur sujet à l'annexe A du procès-verbal.

Ordre du jour

5. Avant l'adoption de l'ordre du jour, le secrétaire adjoint souligne que quatre autres documents aux commissaires (CMD 08-M56.A, 08-M56.B, 08-M65.1 et 08-M70) ont été ajoutés après la publication de l'ordre du jour de la réunion, le 25 septembre 2008. Ces documents sont ajoutés à l'ordre du jour. L'ordre du jour révisé CMD 08-M56.B est adopté tel que présenté.

Procès-verbal de la réunion tenue le 21 août 2008

6. Les commissaires approuvent le procès-verbal de la réunion du 21 août 2008 tel qu'il est présenté dans le document CMD 08-M57. Le président souligne qu'un avis de décision a été publié sur le site Web de la CCSN le 4 septembre pour annoncer les décisions prises à la suite de la réunion du 21 août concernant l'approbation des documents d'application de la réglementation RD-52 pour consultation et RD-363 pour publication, ainsi que l'adoption d'un nouveau processus d'examen environnemental préalable.

RAPPORTS D'ÉTAPE

Rapport d'étape sur les centrales nucléaires

7. En ce qui a trait au document CMD 08-M60 sur le rapport d'étape des réacteurs nucléaires, le personnel de la CCSN présente deux mises à jour mineures. La première concerne la tranche 4 de la centrale nucléaire Darlington, qui a dû fermer le 9 octobre 2008 en raison d'un problème de régulation des turbines. OPG indique qu'elle mène une enquête sur l'incident et qu'elle fournira ses commentaires à la CCSN en temps opportun.

8. La deuxième mise à jour concerne la tranche 4 de la centrale nucléaire Bruce-A. Le personnel de la CCSN rapporte que le taux de fuite dans le système caloporteur de la tranche 4 de Bruce-A est actuellement de 55 kilogrammes par heure (kg/h) comparativement au taux de fuite normal ou prévu de 20 kg/h. Le personnel de la CCSN informe la Commission que la fuite est à l'intérieur de l'enceinte de confinement et que cette situation prévaut depuis le printemps 2008, lors de la remise en service de la tranche après l'arrêt prévu. Le personnel ajoute que la centrale nucléaire Bruce surveille attentivement le taux de fuite, et souligne que la limite réglementaire pour fermer la tranche est de 100 kg/h, bien au-dessus du taux actuel de 55 kg/h.
9. La Commission demande au personnel de la CCSN une mise à jour sur la situation concernant la remise à neuf de Point Lepreau.
10. Le personnel de la CCSN mentionne que la remise à neuf de Point Lepreau se déroule selon l'horaire prévu et que la Corporation d'énergie nucléaire du Nouveau-Brunswick croit que les échéanciers établis seront respectés.

POINTS D'INFORMATION

Ontario Power Generation Inc. (OPG) : Mise à jour du rapport sur les faits saillants : Diminution de la concentration de gadolinium de la tranche 7 de Pickering B pendant l'état d'arrêt garanti en surempoisonnement.

11. En ce qui a trait au document CMD 08-M70, OPG fournit un aperçu du rapport sur les faits saillants 2008-4, qui a été présenté à la Commission lors de la séance publique du 14 mai 2008.
12. OPG mentionne avoir soumis son rapport d'enquête sur les causes de l'incident au personnel de la CCSN. La conclusion d'OPG est que du gadolinium oxalate, matière non-soluble, s'est formé dans le système du modérateur, en raison des niveaux élevés de dioxyde de carbone (CO₂), et s'est ensuite déposé sur les surfaces internes de la calandre dans la canalisation du système du modérateur. OPG ajoute qu'un niveau élevé de CO₂ a été observé dans la tranche 7 en 2005 et que cette situation n'a pas entravé le fonctionnement sûr de la tranche.

13. OPG mentionne que le niveau de CO₂ est surveillé de façon constante et que le remplacement du tube de la calandre est prévu pendant les activités d'arrêt planifié de 2010.
14. OPG ajoute qu'elle termine les activités de rétablissement et évalue la quantité de gadolinium restante dans la calandre avant de prendre une décision, à savoir, effectuer un démarrage de la tranche ou un nettoyage chimique du système du modérateur pour enlever les dépôts de gadolinium. OPG souligne que l'approbation préalable de la CCSN sera requise pour le démarrage de la tranche 7.
15. OPG informe la Commission que le tube de la calandre a été envoyé à l'Énergie atomique du Canada limitée (EACL) pour une inspection détaillée. OPG confirme que les résultats préliminaires de l'inspection concernant la défaillance du mécanisme seront transmis à la CCSN et aux autres exploitants de CANDU. OPG termine en mentionnant que le rapport final, comprenant la cause exacte de la défaillance, sera disponible d'ici la fin de l'année.
16. Le personnel de la CCSN mentionne avoir surveillé attentivement le rétablissement de la tranche 7. Il ajoute que deux mémoires officiels décrivant les résultats initiaux sur l'analyse des causes fondamentales et la planification du rétablissement de la tranche ont été transmis par OPG. Le personnel de la CCSN confirme également qu'avant de recevoir l'approbation de redémarrage de la tranche 7, OPG devra démontrer que la centrale peut fonctionner de façon sûre.
17. La Commission désire connaître la raison pour laquelle OPG n'a rapporté l'incident qu'en 2008, si un niveau élevé de CO₂ avait déjà été observé en 2005.
18. OPG mentionne que le personnel de la CCSN a été avisé du taux élevé de CO₂ et qu'une investigation a confirmé que ce problème avait un faible impact sur le système du modérateur. OPG ajoute que le rapport des faits saillants (RFS), au printemps 2008, a été déclenché par la présence d'oxalate, un sel très insoluble. OPG souligne avoir eu plusieurs discussions, depuis 2005, avec des experts et l'industrie concernant ce problème et qu'elle a accru la surveillance de la tranche.

19. Le personnel de la CCSN confirme que, malgré le problème, la concentration de gadolinium dans le modérateur de la tranche 7 demeure toujours supérieure à la limite réglementaire de 12 parties par million.
20. La Commission demande plus d'informations sur les critères à considérer dans la décision de redémarrer le réacteur. OPG répond qu'en présence de résidus de gadolinium, les contraintes et limites seront utilisées afin de démarrer le réacteur à faible puissance pour brûler le gadolinium, et que la tranche sera ramenée à sa puissance maximale selon les procédures régulières établies avec la CCSN pour une remise en service sûre de la tranche.
21. Le personnel de la CCSN précise que, même si la concentration de gadolinium ne représente pas un problème en matière de sûreté, l'analyse des causes fondamentales sur la détérioration des tubes de la calandre en cours se terminera bientôt.

RAPPORTS D'ÉTAPE SUR LE RENDEMENT

Réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 du Saskatchewan Research Council, à Saskatoon, Saskatchewan

22. En ce qui a trait au document CMD 08-M62, le personnel de la CCSN fait le point concernant le rendement du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 du Saskatchewan Research Council (SRC) et sa conformité aux exigences réglementaires de la CCSN pendant la période du 1^{er} juillet 2003 au 1^{er} septembre 2008. Le SRC détient actuellement un permis d'exploitation de 10 ans valide du 1^{er} juillet 2003 au 30 juin 2013.
23. Le personnel de la CCSN présente quatre rapports de mi-parcours supplémentaires sur le rendement et la conformité du réacteur SLOWPOKE-2 pendant la présente séance. Il est à noter que beaucoup de questions posées par la Commission concernant l'une ou l'autre de ces installations peuvent s'appliquer à chacun d'entre elles; par conséquent, elles ne seront pas répétées à moins que la Commission n'insiste sur un problème particulier pour une installation donnée.

24. La Commission demande au personnel de la CCSN si un réacteur SLOWPOKE-2 peut fonctionner de façon sûre sans supervision directe d'un opérateur. Elle se renseigne également sur le personnel requis pour la maintenance et le fonctionnement sûr de ce type de réacteur.
25. Le personnel de la CCSN explique que le SLOWPOKE-2 est un réacteur piscine refroidi par la circulation naturelle, et que dans l'éventualité d'une surchauffe du combustible, le réacteur arrête automatiquement. Ainsi, la présence d'un opérateur n'est pas nécessaire pour arrêter le réacteur. Le personnel de la CCSN ajoute que chaque installation possède des mesures d'urgence et qu'un bouton d'arrêt à distance peut être utilisé par les travailleurs responsables des urgences, si l'opérateur accrédité ne peut être rejoint.
26. Le personnel de la CCSN précise à la Commission que le fonctionnement et la maintenance d'un réacteur SLOWPOKE-2 exigent un opérateur et un ingénieur ou un technicien accrédité par la CCSN.
27. La Commission s'inquiète du faible taux d'activités de conformité effectuées par le personnel de la CCSN à toutes les installations de réacteur SLOWPOKE-2 pendant la période de 2003 à 2006.
28. Le personnel de la CCSN mentionne qu'avant 2006 les inspections étaient effectuées en fonction des rapports d'événement qui leur étaient soumis, et que les préoccupations sur le fonctionnement des installations étaient quasi inexistantes. En 2006, le personnel de la CCSN a remarqué que les programmes requis par la Commission, au moment du renouvellement des permis en 2003, n'étaient pas appliqués aux installations SLOWPOKE-2. Le personnel a alors décidé d'établir un programme de conformité plus systématique pour les réacteurs SLOWPOKE-2 en général, comprenant des inspections annuelles pour chaque installation.
29. La Commission s'est dite préoccupée, car les initiatives et améliorations qui devaient être entreprises par les titulaires dans certains domaines, notamment l'approche systématique à la formation (ASF), et l'assurance de la qualité (AQ), sont toujours en attente. Le personnel de la CCSN explique que les attentes étaient basées sur le niveau de risque de tels réacteurs, et que les documents requis étaient adaptés au niveau de risque lié aux installations SLOWPOKE-2.

30. À cet égard, la Commission demande si le SRC se conforme à son permis. Le personnel de la CCSN mentionne que le SRC se conforme, mais ne respecte pas les attentes que la Commission a établies dans le *Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision (Compte rendu des délibérations)* au moment de la délivrance du permis. Le SRC indique qu'il aura répondu aux attentes de la CCSN avant la fin de l'année.
31. La Commission insiste sur le fait que lors de la délivrance des permis de 10 ans en 2003, il était clairement souligné, dans le *Compte rendu des délibérations*, que les titulaires devaient soumettre au personnel de la CCSN un programme d'AQ, un programme d'ASF et un rapport sur le vieillissement des composantes du réacteur. La Commission ajoute que, malgré le faible risque associé aux réacteurs SLOWPOKE-2, ces engagements auraient dû être respectés en temps voulu. La Commission souligne également que la période entre 2003 et 2006 n'a pas fait l'objet d'un suivi approprié par le personnel de la CCSN.
32. À cet égard, la Commission demande que les titulaires concernés présentent un rapport d'étape sur la mise en œuvre des mesures correctives dans les domaines de formation et d'AQ, et sur la gestion du vieillissement des composantes et des systèmes et la planification de la relève pour les travailleurs des installations. La Commission souhaite que ces rapports soient présentés d'ici environ un an pendant une séance publique de la Commission. La Commission s'attend à ce que les titulaires lui soumettent les documents requis pour examen par le personnel de la CCSN et que le personnel les examine et les présente à la séance publique de la Commission. La Commission souhaite également que le personnel de la CCSN vérifie la mise en œuvre des mesures correctives durant ses inspections des installations.
33. En ce qui concerne la sécurité des travailleurs, le SRC souligne qu'un programme visant à surveiller l'exposition du personnel et les autres types de contamination est en place et qu'aucun problème n'a été observé à ce jour.
34. La Commission s'informe également sur le roulement du personnel responsable du fonctionnement du réacteur. Le personnel de la CCSN répond que les opérateurs sont tous accrédités et expérimentés et que le roulement est très faible. Le personnel ajoute que le titulaire doit concevoir un

SUIVI
en
nov. 2009

programme de formation solide pour s'assurer de la formation continue de son personnel actuel, la formation de la prochaine génération de travailleurs et la formation du personnel pour le renouvellement d'accréditation en 2011.

35. La Commission demande plus d'informations sur la garantie financière du SRC. Le personnel de la CCSN mentionne que le montant total alloué pour le déclassement est de 1,8 million de dollars et qu'il s'agit d'un compte de placement, comprenant un versement initial de 500 000 \$, suivi de cinq paiements annuels de 260 000 \$. Le personnel ajoute qu'un relevé de compte, démontrant que le paiement est à jour, est transmis chaque année par le SRC.
36. La Commission souhaite avoir plus de renseignements concernant la gestion du vieillissement des composantes et des systèmes de l'installation de SRC. Le personnel de la CCSN souligne l'importance de maintenir des pièces de rechange pour les réacteurs SLOWPOKE-2, et qu'à cet égard, il est nécessaire que les titulaires règlent le problème de façon systématique et disposent de pièces de rechange enregistrées.
37. Le SRC confirme à la Commission avoir soumis à la CCSN une évaluation détaillée de chaque composante du réacteur et des systèmes auxiliaires, comprenant des suggestions advenant une défaillance. En résumé, le SRC ajoute que chaque élément du réacteur, comprenant la barre de commande, le moteur, et la console, est examiné dans ce rapport remis à la CCSN.
38. À ce point, pendant la séance, M. A. Graham est remplacé par le président, M. M. Binder, pour présider le reste de la séance.

Réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 du Collège militaire royal du Canada à Kingston, Ontario

39. En ce qui a trait au document CMD 08-M63, le personnel de la CCSN fait le point concernant le rendement du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 du Collège militaire royal du Canada (CMR) et sa conformité aux exigences réglementaires de la CCSN. Le rapport couvre la période du 1^{er} juillet 2003 au 1^{er} septembre 2008. Le CMR détient actuellement un permis de 10 ans, valide du 1^{er} juillet 2003 au 30 juin 2013.

40. Le CMR confirme à la Commission être conscient des problèmes soulevés depuis le commencement de la séance concernant les engagements acceptés à la délivrance du permis de 10 ans, et souligne qu'il désire se conformer et respecter ces engagements.
41. La Commission demande plus d'informations au CMR sur sa stratégie pour remédier à la situation sur l'obsolescence potentielle des composantes. Le représentant du CMR indique qu'il a transmis au personnel de la CCSN une réponse détaillée concernant le vieillissement des composantes du réacteur, comprenant tous les éléments qui ont été remplacés. Il ajoute qu'un plan de maintenance à long terme est en place afin d'actualiser l'équipement et les logiciels du système de contrôle d'ici 2011.
42. Le personnel de la CCSN confirme que le CMR lui a soumis un rapport détaillé satisfaisant sur l'évaluation du vieillissement des composantes du réacteur, mais que certaines précisions sont nécessaires pour certains éléments.
43. En ce qui a trait au programme de formation du CMR, le personnel de la CCSN souligne avoir conclu, après examen, que le document initial est incomplet. Le personnel précise ses attentes auprès du CMR concernant le programme de formation et lui offre sa collaboration pour établir un programme adéquat.
44. En ce qui a trait au programme d'AQ du CMR, le personnel de la CCSN remarque avoir effectué une première révision du document soumis et l'avoir aussi trouvé incomplet. Le personnel a avisé le CMR et fera une révision complète lorsque le CMR lui soumettra les informations supplémentaires.
45. La Commission demande au CMR de l'assurer qu'il se conformerait, et que la documentation et les ressources nécessaires pour répondre aux exigences, aux attentes et aux conditions de la CCSN seraient appliquées d'ici les six prochains mois. Le CMR assure la Commission qu'il agira ainsi et fera en sorte que les ressources nécessaires soient en place et que les exigences de la CCSN soient respectées.

46. La Commission demande une mise à jour sur la garantie financière du CMR. Le personnel de la CCSN mentionne que la garantie financière du CMR consiste en une lettre du sous-ministre du ministère de la Défense nationale (MDN) attestant que tous les coûts associés au déclassement de l'installation seront assumés par le MDN tant que l'installation SLOWPOKE-2 demeure propriété de l'État.
47. La Commission suggère que toutes les installations SLOWPOKE-2 se regroupent pour résoudre les problèmes communs et partager les expériences opérationnelles. Le personnel de la CCSN mentionne qu'une réunion avec toutes les installations est prévue et que cette initiative sera étudiée.

Réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 de l'École Polytechnique de Montréal à Montréal, Québec

48. En ce qui a trait au document CMD 08-M64, le personnel de la CCSN fait le point concernant le rendement du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 de l'École Polytechnique de Montréal et sa conformité aux exigences réglementaires de la CCSN. Le rapport couvre la période du 1^{er} juillet 2003 au 1^{er} septembre 2008. L'École Polytechnique de Montréal détient actuellement un permis de 10 ans, valide du 1^{er} juillet 2003 au 30 juin 2013.
49. Après la présentation du rapport de mi-parcours du personnel de la CCSN, le représentant de l'École Polytechnique de Montréal (la Polytechnique) note que lors du renouvellement du permis en 2003, la CCSN était satisfaite du système de gestion de la qualité en place à l'installation, malgré l'absence d'une documentation détaillée expliquant ce programme.
50. La Commission demande au personnel de la CCSN si le rapport sur le vieillissement des composantes du réacteur soumis par la Polytechnique le satisfaisait. Le personnel de la CCSN admet être satisfait du rapport, mais ajoute que des informations supplémentaires avaient été requises et soumises par le titulaire du permis. Le personnel de la CCSN avise la Commission qu'il attendait d'avoir reçu l'information de tous les SLOWPOKE-2 avant de confirmer si l'information supplémentaire soumise par la Polytechnique était satisfaisante.

51. La Commission a par la suite émis des doutes sur l'efficacité de la communication entre le personnel de la CCSN et les titulaires de permis quand certains documents demandaient des révisions. Le personnel de la CCSN confirme à la Commission que la stratégie de gestion du vieillissement des composantes du réacteur devait être en place d'ici le renouvellement du permis en 2013 et qu'il restait suffisamment de temps pour travailler avec les titulaires de permis sur les documents requis.
52. Le représentant de la Polytechnique confirme avec la Commission que si les commentaires du personnel de la CCSN sur le document soumis étaient reçus bientôt, la Polytechnique serait en mesure de produire cette stratégie d'ici la fin de 2009.
53. La Commission demande de l'information quant au statut de la garantie financière de la Polytechnique. Le personnel de la CCSN répond que la garantie financière a été mise en place sous la forme d'une lettre de crédit de 800 000 \$ suivie d'une série de paiements annuels : le premier de 50 000 \$ et les autres de 25 000 \$ pendant 25 ans pour totaliser le 1,8 million de dollars requis.
54. La Commission demande à la Polytechnique comment était entretenu le réacteur et à qui revenait cette tâche. Le représentant de la Polytechnique répond que pour les systèmes autour du réacteur et pour les systèmes associés, il existe une équipe de techniciens capables de faire les réparations. Par contre, il ajoute que dans le cas de réparations à l'intérieur du réacteur, on devait faire appel à un ingénieur accrédité au service d'Énergie atomique du Canada Limitée. Ordinairement, on l'appelle tous les deux ou trois ans pour faire une modification au réacteur.
55. La Commission demande de l'information sur le taux d'opération d'un réacteur SLOWPOKE-2. Le représentant de la Polytechnique informe la Commission que le réacteur ne pouvait pas fonctionner sept jours par semaine. Une période de repos de deux jours était exigée chaque semaine. Il ajoute que le réacteur fonctionnait sept ou huit heures par jour, et quelques fois la nuit.

56. La Commission demande au personnel de la CCSN de comparer cette utilisation avec celle des autres réacteurs au Canada. Le personnel de la CCSN répond que le réacteur du CMR était utilisé tous les jours et que le réacteur le moins utilisé semblait être celui du SRC, utilisé environ deux jours par semaine. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il doit vérifier les rapports annuels des autres installations.
57. La Commission demande si le rapport de la Polytechnique comporte toutes les exigences requises. Le personnel de la CCSN confirme qu'un rapport sur le vieillissement des composantes a été soumis et révisé. Il ajoute aussi que la Polytechnique avait soumis un programme de formation pour opérateurs acceptable et que beaucoup d'efforts ont été déployés pour que ce programme de formation réponde aux exigences de l'approche systémique à la formation. Finalement, le personnel de la CCSN ajoute que le rapport du programme d'assurance qualité de la polytechnique était présentement en cours de révision.

Réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 de l'Université de l'Alberta à Edmonton, Alberta

58. En ce qui a trait aux documents CMD 08-M65.1 et CMD 08-M65, les représentants de l'Université de l'Alberta et le personnel de la CCSN font le point concernant le rendement du réacteur SLOWPOKE-2 de l'Université de l'Alberta et sa conformité aux exigences réglementaires de la CCSN. Le rapport couvre la période du 1^{er} juillet 2003 au 1^{er} septembre 2008. L'Université de l'Alberta détient actuellement un permis de 10 ans, valide du 1^{er} juillet 2003 au 30 juin 2013.
59. La Commission souligne que, jusqu'à maintenant, le titulaire n'a pas resoumis de demandes d'homologation pour le fonctionnement et la maintenance du réacteur.
60. L'Université répond ne pas avoir eu besoin d'effectuer la maintenance du réacteur, mais que les demandes d'homologation ont été transmises et sont actuellement examinées par le personnel de la CCSN.
61. La Commission demande également à l'Université si elle pourra respecter les engagements acceptés lors du renouvellement du permis d'ici les six prochains mois. L'Université répond qu'elle s'efforcera d'établir la documentation requise pour respecter les exigences de la CCSN.

62. La Commission demande plus d'informations sur la garantie financière de l'Université. Le personnel de la CCSN informe la Commission que la garantie financière prend la forme d'obligation coupons détachés en fidéicommis. La valeur comptable était de 856 000 \$ en date du 26 novembre 2004. Cette garantie financière doit être révisée et le personnel de la CCSN fera un suivi avec la Commission.
63. La Commission veut connaître les besoins en formation des personnes qui ont accès au réacteur. L'Université répond avoir un système d'apprentissage guidé : premièrement, les opérateurs autorisés accrédités par la CCSN, et deuxièmement, les utilisateurs autorisés. Les responsabilités des utilisateurs autorisés sont décrites dans le manuel de fonctionnement du réacteur, approuvé par la CCSN. Ces utilisateurs ont été formés sur le site. Les représentants de l'Université ajoutent que personne dans l'installation n'est autorisé à manipuler des matières radioactives sans avoir réussi, au préalable, le programme de radioprotection que l'Université donne par l'entremise de son Office of Environmental Health and Safety.
64. Le personnel de la CCSN, pour rassurer la Commission, ajoute que le permis exige la présence, en tout temps, d'un opérateur accrédité lorsqu'une personne entre dans la salle du réacteur.
65. La Commission demande des informations supplémentaires concernant la sécurité d'un réacteur SLOWPOKE-2 et sa longévité. D'après le personnel de la CCSN, la conception du réacteur est intrinsèquement sûre; cependant, un programme de maintenance adéquat doit être mis en place pour entretenir et remplacer les pièces et ainsi prolonger la durée de vie de ces réacteurs.

SUIVI**Réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 de l'Université Dalhousie à Halifax, Nouvelle-Écosse**

66. En ce qui a trait au document CMD 08-M66, le personnel de la CCSN fait le point concernant le rendement du réacteur SLOWPOKE-2 de l'Université Dalhousie et sa conformité aux exigences réglementaires de la CCSN. Le rapport couvre la période du 1^{er} juillet 2003 au 1^{er} septembre 2008. L'Université Dalhousie détient actuellement un permis de 10 ans, valide du 1^{er} juillet 2003 au 30 juin 2013.

67. L'Université Dalhousie explique son plan de déclassé à la Commission, soulignant qu'il y a six ans, il a été décidé que le réacteur nucléaire SLOWPOKE-2 serait déclassé à la fin de 2008. Un plan de déclassé détaillé a été présenté à la CCSN en 2004 et des fonds devaient être consacrés à l'envoi, vers les États-Unis, d'uranium très enrichi. Le processus de déclassé a été suspendu en 2006, mais l'Université veut maintenant continuer et effectuer le déclassé et l'évaluation environnementale.
68. En réponse à la question de la Commission, Dalhousie confirme qu'elle commencera le déclassé dès que possible et que le processus de déclassé devrait se terminer d'ici deux ans.
69. La Commission demande au personnel de la CCSN de lui dire à quel moment les lignes directrices de l'évaluation environnementale seront approuvées. Le personnel de la CCSN répond que, grâce au processus d'évaluation environnementale simplifié, les lignes directrices seront prêtes avant la fin de 2008. Le personnel de la CCSN ajoute que cette réponse est conditionnelle à la communication par l'Université de toutes les informations nécessaires pour effectuer une évaluation environnementale.
70. La Commission demande de l'information sur la garantie financière de l'Université. Le personnel répond que sa garantie financière prend la forme d'une résolution du Conseil des gouverneurs quant à l'engagement des fonds. La garantie comprend également un protocole d'entente entre la province de la Nouvelle-Écosse et les universités de la Nouvelle-Écosse pour une valeur de 1,9 million de dollars. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il attend une confirmation de l'Université Dalhousie concernant la disponibilité des fonds.
71. La Commission demande au personnel de la CCSN si les exigences relatives au programme d'AQ et au programme ASF étaient toujours en vigueur même si l'Université prévoyait le déclassé. Le personnel répond que l'Université n'avait pas à soumettre un programme d'AQ pour son permis d'exploitation, mais que les procédures et la méthodologie en matière d'AQ devront être appliquées pour le déclassé et que ces exigences seront incorporées au permis de déclassé. Le personnel souligne que la phase de déclassé exigera du personnel une solide formation opérationnelle et en maintenance.

72. La Commission demande au personnel de la CCSN de s'assurer que l'Université comprend bien toutes les exigences relatives au processus de déclassement. Le personnel répond qu'il travaillera avec l'Université à cet égard. Celle-ci confirme qu'elle s'engage à se conformer aux exigences de la CCSN concernant le processus de déclassement.
73. Compte tenu des questions toujours en suspens présentées dans les rapports de mi-parcours des réacteurs SLOWPOKE-2, la Commission conclut qu'elle n'est pas satisfaite du rendement des titulaires pendant cette première moitié de la période d'autorisation quant au respect de leurs engagements. La Commission réaffirme que les titulaires ont la responsabilité de se conformer aux exigences réglementaires et de respecter les attentes de la CCSN. Même si les problèmes en suspens n'entraînent pas de risque déraisonnable pour la santé et la sécurité des personnes et pour la protection de l'environnement, la Commission souhaite que le rendement des titulaires s'améliore pendant la période d'autorisation qui reste.

Installation nucléaire de catégorie IB de GE-Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. à Peterborough (Ontario)

74. En ce qui a trait au document CMD 08-M67, le personnel de la CCSN fait le point concernant le rendement de l'installation nucléaire de catégorie IB de GE-Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. et sa conformité aux exigences réglementaires de la CCSN. Le rapport couvre la période du 1^{er} janvier 2006 au 31 juillet 2008.
75. La Commission demande au personnel de la CCSN de commenter le programme d'information publique de GE-Hitachi. Le personnel de la CCSN mentionne que GE-Hitachi a conçu un nouveau site Web depuis le changement de nom de l'entreprise et devait réviser le matériel accessible au public sur son site. Le personnel confirme que les changements ont été faits et sont satisfaisants.
76. En réponse à la demande de la Commission, GE-Hitachi mentionne que son taux de production a atteint 800 tonnes par année, ce qui est inférieur à la limite établie dans son permis.
77. La Commission demande à GE-Hitachi d'indiquer la fréquence de ses exercices d'interventions en cas d'urgence. GE-Hitachi mentionne que des exercices sont effectués chaque trimestre à l'installation.

78. La Commission veut savoir si l'installation Peterborough de GE-Hitachi a tenu compte des autres installations avoisinantes, dont les accidents potentiels pourraient avoir des répercussions sur l'usine de GE-Hitachi.
79. Le personnel de la CCSN répond qu'à sa connaissance, aucune révision récente de la documentation en matière de sécurité n'a été faite pour tenir compte d'incidents éventuels comme l'explosion du dépôt de propane survenue à Toronto en août 2008. GE-Hitachi souligne que le site de Peterborough ne comprend que des activités de GE dans le secteur : une installation nucléaire et un site de moteur GE. GE-Hitachi ajoute que les deux activités ont un système de communication commun et que les deux plans d'urgence sont très bien intégrés et testés régulièrement avec la participation du Service d'incendie de Peterborough.
80. La Commission sollicite plus d'informations de la part du personnel de la CCSN concernant l'évaluation du programme de sécurité-incendie de GE-Hitachi effectuée par un tiers. Le personnel mentionne que pendant cet examen, l'évaluation en matière de sécurité-incendie a été divisée de façon à ce qu'un secteur donné soit évalué chaque année pendant la période d'autorisation de cinq ans. Le personnel de la CCSN ajoute que le programme aurait pu être couvert pendant la période de cinq ans, mais il a demandé que le rapport couvre l'ensemble des exigences en matière de sécurité-incendie chaque année.
81. La Commission demande quand GE-Hitachi prévoit fournir son analyse sur les risques d'incendie comme l'exige le permis. Le personnel de la CCSN répond que sa mise en œuvre doit se faire à la fin de décembre 2008, conformément aux exigences et attentes de la CCSN.
82. La Commission demande à GE-Hitachi quand prévoit-elle terminer le rapport d'évaluation environnementale du projet de traitement d'uranium enrichi. GE-Hitachi répond que la fin de l'année 2008 est sa date limite.
83. La Commission demande à GE-Hitachi comment elle a informé la population locale de son projet de traitement d'uranium enrichi. GE-Hitachi répond que le projet a été annoncé dans les journaux et qu'une séance d'information publique efficace destinée au public a eu lieu. Elle ajoute également que des bulletins d'information ont été envoyés localement, qu'une visite de l'installation a été effectuée pour les leaders de la population locale et les parties intéressées. GE-Hitachi souligne que le projet a reçu un très bon accueil de la communauté.

84. La Commission exprime certaines préoccupations quant au fait que GE-Hitachi n'a pas respecté la limite de un kilomètre (1 km) pour la distribution d'information autour de l'installation, comme le stipule le programme d'information publique de son permis de 2005.
85. GE-Hitachi répond que la zone d'un demi-kilomètre choisi pour distribuer l'information semblait bien représenter le voisinage de l'installation. Elle ajoute que le programme d'information publique actuel sera mis à jour pour la prochaine période du permis. Le personnel de la CCSN souligne que le public n'a émis aucune objection ou préoccupation à ce sujet.
86. La Commission souligne que, conformément à son permis délivré en 2005, GE-Hitachi aurait dû suivre la limite de 1 km énoncé à l'annexe C du permis ou elle aurait dû faire une demande de modification à son permis pour la changer à un demi-kilomètre.
87. La Commission demande qu'on l'informe sur la situation concernant le programme d'assurance de la qualité (AQ) et le programme d'approche systématique à la formation (ASF) de GE-Hitachi à son installation de Peterborough.
88. Le personnel de la CCSN souligne que GE-Hitachi a un programme complet d'AQ, comprenant des procédures et des instructions pour chaque activité, il est donc difficile de n'avoir qu'un aperçu du programme. Le personnel de la CCSN ajoute avoir demandé à GE de préparer, cette année, un manuel décrivant tous ses processus et procédures en matière de sécurité. Le programme sur lequel GE travaille actuellement devrait être mis en œuvre dans son intégralité, avec un manuel d'AQ approprié, en juin 2009. Le personnel de la CCSN souligne que le programme de formation ne fait pas partie du rapport de mi-parcours.
89. La Commission sollicite plus d'informations sur le programme de santé et sécurité de GE-Hitachi. GE-Hitachi répond que le taux de blessure, aux trois emplacements de GE, est de zéro cette année et qu'aucune maladie professionnelle n'a été rapportée. GE-Hitachi confirme que son programme de santé et sécurité au travail, aux installations de Peterborough et Toronto, comprend 21 éléments et que ce programme est régulièrement vérifié à l'interne par du personnel qualifié des autres installations de GE.

90. La Commission demande des informations à GE-Hitachi concernant son programme d'information aux employés. GE-Hitachi mentionne que des séances de communication sont régulièrement organisées pour tous les employés afin de les informer sur le rendement financier de l'entreprise, son plan stratégique, ses activités liées au marché et leur offrir de l'information en matière d'environnement, santé et sécurité.
91. La Commission s'informe sur la contamination potentielle de l'eau à l'installation de GE-Hitachi. GE-Hitachi confirme qu'elle effectue l'échantillonnage des sols autour de l'usine et la surveillance des puits autour de l'installation de Peterborough afin de prévenir la contamination de l'eau et empêcher l'eau contaminée de sortir du site. GE-Hitachi ajoute qu'aucune contamination n'a été observée. Elle ajoute également que tous les résultats du suivi environnemental sont régulièrement soumis à la CCSN, au ministre de l'Environnement de l'Ontario et aux municipalités environnantes.

Installation nucléaire de catégorie IB de GE-Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. à Toronto (Ontario)

92. En ce qui a trait au document CMD 08-M68, le personnel de la CCSN fait le point concernant le rendement de l'installation nucléaire de catégorie IB de GE-Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. (GE-Hitachi) à Toronto et sa conformité aux exigences réglementaires de la CCSN. Le rapport couvre la période du 1^{er} janvier 2006 au 31 juillet 2008.
93. La Commission demande à GE-Hitachi pourquoi les rejets d'uranium de l'installation de Toronto ont augmenté graduellement ces trois dernières années. GE-Hitachi explique que le volume de production a augmenté d'environ 100 tonnes par année depuis 2005. La situation peut également être attribuable à la mise en œuvre, fin 2005, d'un nouveau processus d'épuration qui nettoie les pièces de façon à pouvoir les inclure dans les déchets ordinaires. GE-Hitachi ajoute que ce processus a augmenté la quantité d'uranium dans le réseau d'égout. GE-Hitachi souligne avoir récemment mis en œuvre le Programme Six Sigma pour réduire la décharge dans le réseau d'égout, et jusqu'à maintenant une réduction de 33 % de rejets d'uranium a été enregistrée pour les deux premiers mois de 2008.

94. La Commission sollicite plus d'informations sur les émissions d'uranium à l'installation. Le personnel de la CCSN répond que les décharges de GE-Hitachi étant très faibles, des variations relativement importantes sont détectées d'une période à l'autre. Le personnel de la CCSN ajoute que les rejets d'uranium ne sont pas constants, mais par lots, selon l'activité de l'usine, et par conséquent, plus faciles à contrôler. Le personnel de la CCSN souligne ne pas être inquiet des rejets de GE-Hitachi, et que la quantité enregistrée pour l'année 2007, de 1,9 kilogramme, est bien inférieure à la limite réglementaire acceptable de 500 kilogrammes par jour. Le personnel ajoute également être pleinement satisfait, car GE-Hitachi respecte en tous points le principe ALARA¹.
95. La Commission demande à GE-Hitachi si le programme de protection contre les incendies et le programme d'information publique de l'installation de Toronto sont problématiques comme c'est le cas à Peterborough. GE-Hitachi confirme que ces problèmes se retrouvent aux deux installations.
96. La Commission demande si les leçons apprises après l'exercice de formation en mesures et interventions d'urgence effectué en mai à Toronto peuvent s'appliquer à l'exercice qui sera effectué à Peterborough. GE-Hitachi confirme que ces leçons seront transmises à Peterborough. Le personnel de la CCSN ajoute que l'exercice du mois de mai était une réussite. D'après les commentaires des spécialistes de la CCSN, des améliorations dans la gestion et le contrôle de l'exercice ont été apportées.
97. Concernant les risques potentiels pour la région entourant l'installation de Toronto, GE-Hitachi répond qu'il n'y a pas de menace ou risque industriels pour la région, à l'exception de la voie ferrée du Canadien Pacifique qui longe l'une des propriétés.

¹ Le principe ALARA (de l'anglais as low as reasonably achievable) vise l'optimisation de la protection radiologique. Toutes les expositions au rayonnement doivent être maintenues au niveau le plus faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre.

POINTS D'INFORMATION

SRB Technologies (Canada) Inc. (SRBT) : État de la situation de SRBT
concernant ses engagements financiers

98. En ce qui a trait au document CMD 08-M69, le personnel de la CCSN fait le point sur la situation des engagements financiers de SRBT envers la CCSN pour la période du 21 août 2008 au 23 septembre 2008.
99. Le personnel de la CCSN informe la Commission que SRBT respecte ses engagements financiers envers la CCSN. Le personnel ajoute que SRBT a payé la facture qui lui a été transmise le 13 août 2008 dans les 30 jours suivant la réception, conformément au *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*². Un rajustement annuel des frais dû le 30 septembre 2008 a également été payé dans sa totalité le 22 septembre 2008.

Levée de la séance publique

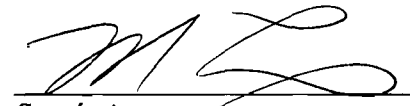
100. La séance publique se termine à 15 h 10.



Président



Rédacteur du procès-verbal



Secrétaire

² *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*, DORS./2003-212.

ANNEXE A

CMD	DATE	N° de dossiers
08-M55	2008-09-09	(6.02.01)
Avis de convocation de la réunion du 21 août 2008		
08-M55.A	2008-09-25	(6.02.01)
Avis de convocation révisé de la réunion du 21 août 2008		
08-M56	2008-09-25	(6.02.02)
Ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire du jeudi 9 octobre 2008, dans la salle des audiences publiques, 14 ^e étage, 280 rue Slater, Ottawa (Ontario)		
08-M57	2008-09-29	(6.02.03)
Approbation du procès-verbal de la réunion de la Commission du 21 août 2008		
08-M60	2008-09-23	(6.02.04)
Rapport d'étape sur les centrales nucléaires du 23 septembre 2008		
08-M62	2008-09-25	(6.02.04)
Saskatchewan Research Council : rapport de mi-parcours du permis d'exploitation du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 du Saskatchewan Research Council à Saskatoon, Saskatchewan		
08-M62.A	2008-09-30	(6.02.04)
Saskatchewan Research Council : rapport de mi-parcours du permis d'exploitation du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 du Saskatchewan Research Council à Saskatoon, Saskatchewan – contient des renseignements réglementés en matière de sécurité qui ne sont pas accessibles au public		
08-M63	2008-09-25	(6.02.04)
Collège militaire royal du Canada : rapport de mi-parcours du permis d'exploitation du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 du Collège militaire royal du Canada, à Kingston, Ontario		
08-M63.A	2008-09-30	(6.02.04)
Collège militaire royal du Canada : rapport de mi-parcours du permis d'exploitation du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 du Collège militaire royal du Canada à Kingston, Ontario – contient des renseignements réglementés en matière de sécurité qui ne sont pas accessibles au public		
08-M64	2008-09-25	(6.02.04)
École Polytechnique de Montréal : rapport de mi-parcours du permis d'exploitation du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 de l'École Polytechnique de Montréal, à Montréal, Québec		

08-M64.A 2008-09-30 (6.02.04)

École Polytechnique de Montréal : rapport de mi-parcours du permis d'exploitation du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 de l'École Polytechnique de Montréal, à Montréal, Québec – contient des renseignements réglementés en matière de sécurité qui ne sont pas accessibles au public

08-M65 2008-09-25 (6.02.04)

Université de l'Alberta : rapport de mi-parcours du permis d'exploitation du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 de l'Université de l'Alberta, à Edmonton, Alberta

08-M65.A 2008-09-30 (6.02.04)

Université de l'Alberta : rapport de mi-parcours du permis d'exploitation du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 de l'Université de l'Alberta, à Edmonton, Alberta – contient des renseignements réglementés en matière de sécurité qui ne sont pas accessibles au public

08-M66 2008-09-25 (6.02.04)

Université Dalhousie : rapport de mi-parcours du permis d'exploitation du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 de l'Université Dalhousie, à Halifax, Nouvelle-Écosse

08-M66.A 2008-09-30 (6.02.04)

Université Dalhousie : rapport de mi-parcours du permis d'exploitation du réacteur non producteur de puissance SLOWPOKE-2 de l'Université Dalhousie, à Halifax, Nouvelle-Écosse – contient des renseignements réglementés en matière de sécurité qui ne sont pas accessibles au public

08-M67 2008-09-25 (6.02.04)

GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. : Rapport de mi-parcours de l'installation nucléaire de catégorie IB de GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. à Peterborough, Ontario

08-M67.A 2008-09-30 (6.02.04)

GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. : Rapport de mi-parcours de l'installation nucléaire de catégorie IB de GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. à Peterborough, Ontario – contient des renseignements réglementés en matière de sécurité qui ne sont pas accessibles au public

08-M68 2008-09-25 (6.02.04)

GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. : Rapport de mi-parcours de l'installation nucléaire de catégorie IB de GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. à Toronto, Ontario

08-M68.A 2008-09-30 (6.02.04)

GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. : Rapport de mi-parcours de l'installation nucléaire de catégorie IB de GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. à Toronto, Ontario – contient des renseignements réglementés en matière de sécurité qui ne sont pas accessibles au public

08-M69 2008-09-24 (6.02.04)

SRB Technologies (Canada) Inc. (SRBT) : État sur la situation des engagements financiers de SRBT pour la période du 21 août au 23 septembre 2008

08-M70 2008-10-06 (6.02.04)

Ontario Power Generation Inc. : Mise à jour du RFS 2008-4, présenté à la réunion de la Commission du 14 mai 2008 : Diminution de la concentration de gadolinium de la tranche 7 pendant l'état d'arrêt garanti par empoisonnement – présentation orale de Ontario Power Generation Inc.