



Procès-verbal de la réunion de la Commission
canadienne de sûreté nucléaire tenue le
26 janvier 2017

Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) du jeudi 26 janvier 2017 à compter de 16 h 19, salle des audiences publiques, 14^e étage, 280, rue Slater, Ottawa (Ontario)

Présents :

M. Binder, président
S. McEwan

M. Leblanc, secrétaire
L. Thiele, avocate-générale principale
P. McNelles, rédacteur du procès-verbal

Conseillers de la CCSN : C. Moses, G. Frappier, H. Tadros, J. LeClair

D'autres personnes contribuent à la réunion :

- OPG : F. Grant, K. Carew et Z. Khansaheb
- LNC : D. Cox

Constitution

1. Étant donné qu'un avis de convocation CMD 17-M1 a été envoyé en bonne et due forme et que tous les commissaires permanents admissibles sont présents, la séance est reconnue comme étant légalement constituée.
2. Depuis la réunion de la Commission du 14 décembre 2016, les documents CMD 17-M3 à CMD 17-M6 ont été distribués aux commissaires. Des précisions sur ces documents figurent à l'annexe A du procès-verbal.

Adoption de l'ordre du jour

3. L'ordre du jour révisé, le document CMD 17-M2.A, est adopté tel qu'il est présenté.

Président et secrétaire

4. Le président agit à titre de président de la réunion de la Commission, avec l'aide de M. Leblanc, secrétaire, et de P. McNelles, rédacteur du procès-verbal.

Procès-verbal de la réunion de la CCSN du 10 novembre 2016

5. Les commissaires approuvent le procès-verbal de la réunion du 10 novembre 2016 tel qu'il est présenté dans le document CMD 17-M3.

Procès-verbal de la réunion de la CCSN du 14 décembre 2016

6. Les commissaires approuvent le procès-verbal de la réunion du 14 décembre 2016 après y avoir apporté les modifications suivantes :
- Le paragraphe 17 du CMD 17-M4 sera corrigé afin d'indiquer que la dose mentionnée dans le document CMD 16-M72¹ a été administrée par un radiologue, avec l'aide d'un technologue en médecine nucléaire.

RAPPORTS D'ÉTAPE

Rapport d'étape sur les centrales nucléaires

7. En ce qui a trait au document CMD 17-M5, qui comprend le rapport d'étape sur les réacteurs des centrales nucléaires canadiennes, le personnel de la CCSN présente les renseignements suivants :
- La tranche 4 de la centrale de Bruce Power a été remise en service et fonctionne maintenant à pleine puissance.
 - Le ministre du Travail de l'Ontario a porté des accusations en vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail*² à l'égard de Bruce Power à la suite d'un accident lors duquel un travailleur a subi des brûlures à la suite d'une interaction avec de l'hydrogène en février 2016; l'accident a été décrit à l'origine dans le document CMD 16-M18³. Le personnel de la CCSN souligne que cet accident s'est produit dans la partie classique de la centrale. Il indique également qu'il continuera d'offrir son aide au ministre du Travail de l'Ontario, le cas échéant, et qu'il informera la Commission de l'évolution de cette question.
 - Le 23 janvier 2017, on a rapporté qu'un employé travaillant dans la voûte du réacteur de la tranche 2 de la centrale de Darlington s'est blessé lorsqu'il a trébuché, est tombé et a subi des fractures aux doigts et aux mains. L'employé devait prendre quatre jours de congé, et le personnel de la CCSN surveillera la situation.
 - Le déchargement du combustible de la tranche 2 de la centrale

SUIVI
d'ici
avril 2018

SUIVI
d'ici
mars 2017

¹ Rapport initial d'événement de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CMD 16-M72) – *Dépassement de la limite de dose réglementaire par un travailleur du secteur nucléaire au cours d'une procédure de médecine nucléaire thérapeutique*, décembre 2016.

² *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, L.R.O. 1990, chap. O.1

³ Rapport initial d'événement de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CMD 16-M18) – *Un travailleur de Bruce Power a été blessé le 1^{er} février 2016 à la centrale nucléaire de Bruce-B*, février 2016.

de Darlington a été achevé le 11 janvier 2017 et constitue la première étape du processus de remise en état. Le personnel de la CCSN souligne que le déchargement du combustible a été achevé avant l'échéance cible initiale du 9 février 2017.

- La centrale de Point Lepreau fonctionne à 93 % de sa pleine puissance en raison d'une défaillance de la soupape du régulateur de turbine. Le personnel de la CCSN souligne que cette défaillance n'a entraîné aucun problème de sécurité immédiat; il suivra l'évolution de cette question.

Pickering

8. La Commission souligne que les données sur la fiabilité de l'appareil de chargement du combustible de la centrale de Pickering sont présentées à l'annexe A du document CMD 17-M5 afin de répondre à une mesure de suivi prise à la réunion de la Commission de décembre 2016. À cet égard, le représentant d'OPG explique que les données figurant dans le tableau des taux de pertes forcées représentent le pourcentage d'exploitation à puissance réduite découlant de l'indisponibilité de l'appareil de chargement du combustible. Le représentant d'OPG précise que le pourcentage constitue un nombre total correspondant à toutes les tranches de la centrale de Pickering et qu'il représente les périodes où les tranches ont été mises à l'arrêt ou exploitées à puissance réduite en raison de problèmes liés à la manutention du combustible.
9. La Commission souligne la variabilité des données d'examen des défaillances critiques ainsi que la tendance globale à la baisse de ces données au cours des 24 derniers mois. Lorsqu'on lui demande si cette tendance à la baisse est durable, le représentant d'OPG répond que le tableau représente des événements discrets et que, par conséquent, la courbe qui en découle n'est pas régulière. Il ajoute que cette mesure est obtenue au moyen d'un nombre d'événements restreint, ce qui contribue à sa variabilité. Il précise que la tendance s'améliore à long terme.
10. La Commission reconnaît que l'indisponibilité de l'appareil de chargement du combustible ne constitue pas une question de sécurité, mais plutôt un enjeu économique. Elle exprime ses préoccupations à l'égard de l'incapacité d'OPG de réparer l'appareil de chargement du combustible. Le représentant d'OPG indique que l'indisponibilité comprend les arrêts planifiés aux fins d'entretien et que les problèmes liés à l'appareil de chargement du combustible sont classés en ordre de priorité et sont traités rapidement. Il ajoute qu'OPG réduit constamment le retard accumulé sur les demandes de travaux d'entretien correctif, lequel

est à son niveau le plus bas. Il signale que la demande à l'égard des appareils de chargement du combustible en vue d'inspecter les canaux de combustibles s'est accrue, causant une augmentation de leur utilisation et une diminution des périodes d'entretien normales. La Commission est satisfaite des réponses du représentant d'OPG. Elle estime que ce point est résolu.

Darlington

11. On informe la Commission que la date exacte à laquelle est survenue la fuite de D₂O à la tranche 1 de la centrale de Darlington est le 4 janvier 2017. Lorsqu'on lui demande si cette fuite a causé la mise à l'arrêt de la tranche, le représentant d'OPG répond que la tranche 1 est demeurée en exploitation tout au long de la période où s'est produite la fuite. Il résume le déroulement de l'événement et indique que la fuite a rapidement été isolée dans l'échangeur de chaleur n° 2, soit dans un délai de 20 minutes. La Commission demande si la détection de toute fuite de D₂O entraînerait la mise à l'arrêt d'une tranche afin d'éviter une rupture. Le représentant d'OPG indique que la fuite est survenue dans un échangeur de chaleur qui n'était pas utilisé dans le contexte de l'exploitation normale. Par conséquent, il n'était pas nécessaire de mettre la tranche à l'arrêt. Le personnel de la CCSN indique qu'il est satisfait des mesures prises par OPG à cet égard. Il ajoute que la possibilité d'une fuite de D₂O avant rupture constitue une préoccupation si elle survient dans le circuit caloporteur primaire, alors que la fuite survenue à cette occasion touchait un échangeur de chaleur qui sert (seulement) lorsque la tranche est mise à l'arrêt. La Commission est satisfaite de la réponse du représentant d'OPG et du personnel de la CCSN. Elle mentionne que l'inclusion d'un diagramme aurait permis d'expliquer plus clairement cet événement.
12. Le représentant d'OPG décrit en détail la blessure subie par le travailleur à la tranche 2, indiquant que la botte du travailleur est restée coincée dans le caillebotis, entraînant sa chute et la fracture de sa main et de son doigt, et que le travailleur a immédiatement signalé la blessure à son superviseur.

Gentilly-2

13. En ce qui a trait à Gentilly-2, le personnel de la CCSN indique que l'état de la centrale ne sera plus inclus dans le rapport d'étape régulier sur les centrales nucléaires et qu'il n'y a rien à signaler à la Commission. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il informera la Commission de tout événement important relatif à Gentilly-2 au

moyen des indicateurs d'événements normaux. La Commission est satisfaite des renseignements qui lui ont été fournis par le personnel de la CCSN et convient qu'il n'est plus nécessaire d'inclure l'information relative à Gentilly-2 dans le rapport d'étape régulier sur les centrales nucléaires.

Laboratoires Nucléaires Canadiens limitée : Rapport d'étape au sujet de l'aptitude fonctionnelle des Laboratoires de Chalk River

14. En ce qui a trait au document CMD 17-M6, qui comprend un rapport d'étape sur l'aptitude fonctionnelle pour les Laboratoires de Chalk River (LCR), le personnel de la CCSN présente un compte rendu à la Commission sur les progrès accomplis par les Laboratoires Nucléaires Canadiens limitée (LNC) quant à l'aptitude fonctionnelle pour les LCR. Dans le compte rendu de décision portant sur le renouvellement du permis des LCR⁴, la Commission a demandé au personnel de la CCSN de présenter une mise à jour sur l'état du domaine de sûreté et de réglementation (DSR) « Aptitude fonctionnelle » à chacune de ses réunions jusqu'à ce que la cote globale « Satisfaisant » soit atteinte. Le personnel de la CCSN rapporte que le site des LCR, à l'exception du réacteur national de recherche universel (NRU), a accompli des progrès au point d'obtenir la cote « Satisfaisant » dans le DSR « Aptitude fonctionnelle ». Il reste toutefois d'autres travaux à effectuer avant que le réacteur NRU lui-même puisse obtenir la cote « Satisfaisant » dans ce DSR. Le présent CMD constitue la sixième mise à jour sur cette question.

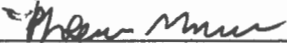
15. Le personnel de la CCSN souligne que, depuis la dernière mise à jour effectuée lors de la réunion de la Commission de décembre 2016, les LNC ont obtenu la cote « Satisfaisant » pour la remise en état du système de surveillance des barres et l'établissement du fondement technique des activités d'entretien préventif pour les systèmes liés à la sécurité. Il souligne également que les deux activités restantes nécessaires à l'obtention de la cote « Satisfaisant » dans ce DSR visent l'installation de matériel informatique. Le représentant des LNC corrobore l'information présentée par le personnel de la CCSN dans le rapport d'étape et indique que les LNC continuent de réaliser des progrès sur le plan de la mise en œuvre des deux activités restantes.

⁴Procès-verbal de la Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Demande de renouvellement et de modification du permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires pour les Laboratoires de Chalk River*, le 6 avril 2016, Laboratoires Nucléaires Canadiens limitée.

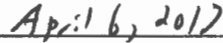
16. Le personnel de la CCSN fait le point sur la partie B à la page 3 du document CMD 17-M6. Il souligne que l'installation du premier onduleur a été achevée en décembre 2016 et que celle du deuxième devrait débiter en février 2017.
17. La Commission félicite les LNC et le personnel de la CCSN de la progression des travaux et de la qualité du rapport d'étape.
18. Interrogé sur le stock de pièces de rechange du système de surveillance des barres remis en état, le représentant des LNC répond que l'acquisition du nombre requis de pièces de rechange a été faite et que le stock suffira à la période restante d'exploitation du réacteur. La Commission est satisfaite de la réponse du représentant des LNC.
19. En ce qui a trait à la faisabilité d'achever les deux travaux restants dans le respect des échéances cibles du 1^{er} avril et du 31 mai, le représentant des LNC donne un aperçu du travail accompli dans le cadre du remplacement des chambres d'ionisation et de la remise en état des systèmes d'alimentation électrique de catégorie I, II et III. Il indique que la plus grande partie du travail connexe a été achevée et que les LNC ont la certitude que les échéances sont réalistes. La Commission est satisfaite des renseignements fournis par le représentant des LNC.
20. Le représentant des LNC fait le point, indiquant que les données sur le nombre de tâches d'entretien préventif en retard pour janvier 2017 ont été divulguées et sont au nombre de 28. Lorsqu'on lui demande si cette tendance à la baisse des tâches d'entretien préventif en retard est durable, il répond que les améliorations apportées au système de gestion du travail des LNC permettront à ces derniers de maintenir un faible niveau de tâches d'entretien préventif en retard.
21. Le personnel de la CCSN recommande que le prochain rapport d'étape soit présenté à l'occasion de la réunion de la Commission prévue le 12 avril 2017 étant donné que, en raison des progrès accomplis par les LNC, aucun autre jalon n'est prévu avant avril 2017. La Commission demande au personnel de la CCSN de présenter le prochain rapport d'étape au sujet de l'aptitude fonctionnelle des LCR à l'occasion de la réunion de la Commission prévue le 12 avril 2017.

Clôture de la séance

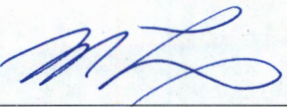
22. La réunion se termine à 16 h 50.



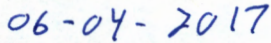
Rédacteur du procès-verbal



Date



Secrétaire



Date

ANNEXE A

17-M1	06/01/2017	e-Docs 5158491
Avis de convocation à la réunion du 26 janvier 2017		
17-M2	06/01/2017	e-Docs 5158473
Ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui aura lieu le jeudi 26 janvier 2017 dans la salle des audiences publiques, au 14 ^e étage du 280, rue Slater, Ottawa (Ontario)		
17-M2A	23/01/2017	e-Docs 5172806
Mise à jour de l'ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui aura lieu le jeudi 26 janvier 2017 dans la salle des audiences publiques, au 14 ^e étage du 280, rue Slater, Ottawa (Ontario)		
17-M3	17/01/2017	e-Docs 5167714
Approbation du procès-verbal de la réunion de la Commission tenue le 10 novembre 2016		
17-M4	24/01/2017	e-Docs 5173866
Approbation du procès-verbal de la réunion de la Commission tenue le 14 décembre 2016		
17-M5	20/01/2017	e-Docs 5170863
Rapport d'étape sur les centrales nucléaires au 20 janvier 2017		
17-M6	23/01/2017	e-Docs 5171343
Rapport d'étape au sujet de l'aptitude fonctionnelle des Laboratoires de Chalk River Mémoire du personnel de la CCSN		