



Procès-verbal de la réunion de la Commission
canadienne de sûreté nucléaire tenue le
10 novembre 2016

Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue le jeudi 10 novembre 2016 à compter de 8 h 30, au Town Park Recreation Centre, à Port Hope (Ontario).

Présents :

M. Binder, président
R. Velshi
D^r S. McEwan

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

Conseillers de la CCSN : R. Jammal, H. Tadros, M. Santini, D. Cox, J. LeClair, N. Tran, K. Murthy, G. Smith, J. Thelen, M. Rinker, K. Sauvé, C. Ducros, L. Posada, B. Prieur, A. Levine, R. Buhr, A. McAllister, A. Rupert, M. Jones, J. Amalraj, S. Lei, C. Dodkin, C. Purvis, R. Dwyer, A. McLay, Z. Bounagui, I. Erdebil, K. Glenn, M. Broeders et M. Vesely

D'autres personnes contribuent à la réunion :

- OPG : B. Vulcanovic
- LNC : N. Mantifel, K. Kehler, C. Hébert, B.R. Ravishankar, S. Faught, G. Case, M. Galanter, S. Anderson, G. Faaren, M. Kapitan, J. Benson et B. Tyler
- Lake Ontario Waterkeeper : P. Feinstein et W. Ruland
- Environnement et Changement climatique Canada : N. Ali
- Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique de l'Ontario : D. Bradley et J. Degraw
- Cameco: T. Smith, D. Jensen et C. Astles
- GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. : M. Ward, S. Forsey et D. Snopek
- SRB Technologies Inc. : S. Lévesque et J. MacDonald
- Nordion Canada Inc : R. Beekams et R. DeCaire
- Best Theratronics Ltd : S. Mason
- Saskatchewan Research Council : J. Muldoon, D. Chorney et J. Zimmer et J. Smith-Windsor
- Université McMaster : C. Heysel
- Université de l'Alberta : J. Duke
-  cole Polytechnique de Montréal : C. Chilian
- TRIUMF : A. Trudel et J. Mildenberger
- Collège militaire royal du Canada : P. Chan

Constitution

1.  tant donné que les avis de convocation CMD 16-M-01 et CMD 16-M-02 ont été envoyés en bonne et due forme et que tous les commissaires permanents sont présents, la séance est reconnue comme étant légalement constituée.

2. Depuis la réunion de la Commission tenue les 21 et 22 septembre 2016, les documents CMD 16-M43 à CMD 16-M43.4, CMD 16-M44 à CMD 16-M44.8, CMD 16-M60, CMD 16-M62 et CMD 16-M63 ont été distribués aux commissaires. Des précisions sont données à leur sujet à l'annexe A du procès-verbal.

Adoption de l'ordre du jour

3. L'ordre du jour révisé, le document CMD 16-M61.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, M. Leblanc fait office de secrétaire, et P. McNelles est le rédacteur du procès-verbal.

Procès-verbal de la réunion de la CCSN tenue les 21 et 22 septembre 2016

5. Les commissaires approuvent le procès-verbal de la réunion des 21 et 22 septembre 2016, tel qu'il est présenté dans le document CMD 16-M62.

RAPPORTS D'ÉTAPE

Rapport d'étape sur les centrales nucléaires

6. En ce qui a trait au document CMD 16-M63, qui comprend le rapport d'étape sur les centrales nucléaires canadiennes, le personnel de la CCSN fournit les renseignements corrigés suivants :
 - La tranche 1 de la centrale de Pickering ne fonctionne qu'à 91 % de sa pleine puissance à cause d'un problème de chargement en combustible. On a procédé à l'arrêt imprévu d'un appareil de chargement du combustible afin d'effectuer la réparation.
 - Le fonctionnement de la tranche 5 de la centrale de Pickering a été réduit à 99 % de sa pleine puissance en raison de la température élevée d'un joint d'étanchéité de la pompe du caloportage; la date du retour de la tranche à sa pleine puissance est indéterminée.
 - Le retrait du combustible de la tranche 2 de la centrale de Darlington se poursuit et, en date du 9 novembre 2016, 31 % du combustible du cœur du réacteur avait été retiré.

7. Les commissaires complimentent le personnel de la CCSN sur la qualité du présent rapport d'étape.

Pickering

8. Interrogé au sujet de la date estimative du retour de la tranche 1 à sa pleine puissance, le personnel de la CCSN mentionne que cela devrait se faire d'ici le 18 novembre 2016.

Darlington

9. Interrogé au sujet des travaux de réfection qui seront effectués sur la tranche 2 une fois le déchargement du combustible terminé, le personnel de la CCSN mentionne qu'on posera une cloison qui isolera la tranche du reste des tranches de Darlington; ces travaux débiteront en février 2017. Le représentant d'OPG mentionne que la date prévue pour terminer le déchargement du combustible est le 6 février 2017. Il ajoute que la prochaine phase du processus de réfection consiste à assécher et à démanteler le réacteur, et à remplacer ses composants.

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

10. En ce qui a trait au document CMD 16-M60, qui inclut le rapport d'étape au sujet de l'aptitude fonctionnelle des Laboratoires de Chalk River (LCR), le personnel de la CCSN présente à la Commission un compte rendu des progrès réalisés par les LNC relativement à l'aptitude fonctionnelle des LCR. Dans le compte rendu de décision portant sur le renouvellement du permis des LCR,¹ 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 mentionne 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 » pour 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 quatrième mise à jour sur cette question.
11. La Commission estime que le présent rapport d'étape est bien

¹Compte rendu de décision 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*, 6 avril 2016, Laboratoires Nucléaires Canadiens limitée.

- rédigé et qu'il aide à comprendre les travaux qui sont effectués sur le NRU.
12. Interrogé au sujet de l'examen documentaire concernant le domaine particulier « M4-Mettre en œuvre le programme de contrôle de l'intégrité des systèmes », le personnel de la CCSN explique que les LNC ont confirmé que les travaux à cet égard sont terminés; le personnel de la CCSN examine les documents présentés par les LNC. Il mentionne que les LNC préparent actuellement le rapport sur l'intégrité des systèmes et s'assureront de livrer ces rapports à temps. Le personnel de la CCSN ajoute que les travaux ne seront pas touchés par les modifications apportées au chapitre de la production.
 13. En commentant les travaux d'entretien préventif en retard, le personnel de la CCSN explique que l'objectif principal de ce domaine particulier consiste à faire en sorte que le nombre de travaux d'entretien préventif en retard demeure sous la cible. Il procède en ce moment à l'examen final des travaux d'entretien préventif en retard qu'il reste à effectuer. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il n'est pas rare qu'il y ait certains travaux d'entretien préventif en retard dans un programme d'entretien. Il importe avant tout que ces travaux en retard ne demeurent pas ouverts trop longtemps et ne soient pas importants sur le plan de la sûreté.
 14. En ce qui concerne la date d'achèvement prévue du 31 décembre 2016, le personnel de la CCSN explique que, dans le cas de plusieurs mesures, les domaines particuliers M4 et M5 font l'objet d'un examen final, et il est d'avis que ces examens seront achevés à temps et inclus dans le prochain rapport d'étape. Le personnel de la CCSN mentionne aussi que la date cible relative à d'autres éléments a été déplacée au 31 décembre 2016. Le représentant des LNC déclare que le changement de la date cible était dû au besoin de travaux d'ingénierie, d'essais et d'installation supplémentaires. Il mentionne aussi que les LNC sont sûrs que ces éléments seront achevés d'ici la date cible révisée du 31 décembre 2016.
 15. Interrogé au sujet de l'amélioration de la couverture d'inspection liée au nouvel outil d'inspection des LNC, le représentant des LNC indique que le nouvel outil permet d'améliorer la couverture d'inspection et de réduire le temps requis pour effectuer les inspections durant les arrêts. Il fait remarquer que l'outil ne permet pas d'augmenter la zone inspectée durant le programme d'inspection en service de la cuve de réacteur, mais qu'il permet d'augmenter la zone inspectée au cours d'un seul déploiement de l'outil.

16. La Commission demande si le réacteur NRU est en attente et dans un état adéquat, au cas où il faudrait reprendre la production d'isotopes. Le représentant des LNC précise que la production d'isotopes à partir du NRU est en attente, mais que le réacteur fonctionne toujours et continue de servir à la réalisation d'expériences.
17. En ce qui concerne l'état adéquat des installations de traitement d'isotopes, le personnel de la CCSN explique qu'on envisage de procéder à l'entretien de l'ensemble du site des LCR et que la production d'isotopes demeure en attente. Le représentant des LNC déclare que tous les aspects et les systèmes du réacteur NRU demeurent opérationnels, et que toutes les installations, tous les systèmes et tout l'équipement à l'extérieur du NRU nécessaires à la production d'isotopes sont entretenus.

MISE À JOUR

Laboratoires Nucléaires Canadiens : Compte rendu sur les progrès – L'Initiative dans la région de Port Hope

18. En ce qui a trait au document CMD 16-M44.1, les LNC font le point sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH). L'IRPH est un projet du gouvernement du Canada visant la gestion des déchets radioactifs de faible activité présents dans les municipalités de Port Hope et de Clarington, en Ontario. Elle consiste en deux projets distincts – le projet de Port Hope et le projet de Port Granby – qui font l'objet de permis distincts de la CCSN, tous deux délivrés aux LNC. Dans le compte rendu de décision du 24 octobre 2012 portant sur une mesure d'autorisation, la Commission demandait qu'on lui présente des mises à jour sur les progrès relatifs aux activités de l'IRPH.² En ce qui concerne le projet de Port Granby, les représentants des LNC présentent des renseignements sur les projets exécutés de 2012 à 2016 et le calendrier général des projets de 2012 à 2020. Pour ce qui est du projet de Port Hope, le représentant des LNC fournit des renseignements sur les projets exécutés de 2010 à 2016, ainsi que sur le calendrier des projets de 2011 à 2022. Les représentants des LNC déclarent que l'Initiative dans la région de Port Hope respecte toutes les obligations découlant des accords juridiques, des évaluations environnementales et des permis de la CCSN. En outre, les LNC continueront de collaborer avec les parties intéressées externes.

² Compte rendu sommaire des délibérations de la Commission canadienne de sûreté nucléaire – *Demande de modification du permis de déchets de substances nucléaires pour le projet de gestion à long terme des déchets radioactifs de faible activité de Port Hope*, 24 octobre 2012, Énergie atomique du Canada limitée.

19. En ce qui a trait aux documents CMD 16-M44 et CMD 16-M44.A, le personnel de la CCSN fait le point sur les progrès réalisés dans le cadre de l'IRPH. Le document CMD 16-M44 donne un aperçu de l'état, des développements récents et des activités de réglementation associés à l'IRPH depuis le dernier compte rendu présenté à la Commission en décembre 2014. Le personnel de la CCSN fait remarquer que les LNC ont effectué d'importantes avancées dans les projets de Port Hope et de Port Granby et il ajoute avoir augmenté ses activités de surveillance réglementaire et de vérification de la conformité, notamment des inspections et des examens documentaires, pour tenir compte des activités supplémentaires qui ont lieu aux sites de Port Hope et de Port Granby. Le personnel de la CCSN fait aussi remarquer que les LNC ont respecté les exigences énoncées dans leurs permis et les exigences réglementaires associées aux activités de l'IRPH.

*Exposé oral de Lake Ontario Waterkeeper
(CMD 16-M44.8)*

20. Dans son intervention, le Lake Ontario Waterkeeper (LOW) soulève un certain nombre de questions qui sont examinées par la Commission. Voici un résumé de cet examen.

Seuils d'intervention et limites de rejet

21. En ce qui concerne la question soulevée par le LOW à l'égard du caractère adéquat des seuils d'intervention et des limites de rejet pour les effluents de l'usine de traitement des eaux usées, le personnel de la CCSN répond que les permis accordés pour les projets de Port Hope et de Port Granby par la Commission incluent des objectifs de conception dans le cadre du fondement d'autorisation. Ces objectifs de conception sont actuellement en place et les titulaires de permis produisent fréquemment (hebdomadairement) un rapport sur les rejets d'effluents. Le personnel de la CCSN déclare que les seuils d'intervention sont établis en fonction du rendement en matière d'exploitation de l'usine de traitement des eaux usées de Port Granby. Il ajoute qu'on a inclus une condition de permis obligeant les LNC à proposer des seuils d'intervention dans un délai d'un an suivant le début de l'exploitation. Le personnel de la CCSN s'attend à ce que ces seuils d'intervention incluent tous les constituants mentionnés dans les objectifs de conception. Il mentionne que ces objectifs sont fondés sur les seuils qui protègent l'environnement et qu'ils sont utilisés comme limites applicables entre-temps. Les LNC ne seraient pas autorisés à avoir des rejets d'effluents supérieurs à ces objectifs de conception et les limites de rejet provenant d'installations précédentes, telles que l'installation de gestion des

déchets de Port Granby, demeurent en vigueur.

22. Le personnel de la CCSN précise qu'on tient compte de deux éléments distincts, soit les seuils d'intervention et les limites de rejet. Il affirme que les seuils d'intervention sont beaucoup plus bas que les objectifs de conception. Ces seuils constituent le principal outil utilisé pour s'assurer que les rejets d'effluents demeurent bas. Les limites de rejet elles-mêmes sont semblables aux objectifs de conception et elles peuvent, dans certains cas, être les mêmes que les objectifs de conception. La Commission est d'avis que les limites de rejet ne dépasseront pas les objectifs de conception sans qu'une justification appropriée lui soit présentée.

Rejet d'uranium

23. En ce qui a trait au rejet d'uranium, le LOW fournit une recommandation de 0,15 mg par litre comme limite d'effluents dans le cas des rejets d'uranium provenant des vieilles installations de gestion des déchets de Port Granby et Welcome. Le personnel de la CCSN se dit d'accord avec cette limite, car elle respecte les critères du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME)³ relatifs aux milieux aquatiques. La Commission se dit satisfaite de la recommandation concernant la limite de rejet d'uranium proposée par le LOW.
24. En ce qui concerne l'application des limites de rejet d'uranium pour l'installation de gestion des déchets Welcome à Port Hope, le personnel de la CCSN explique que, dans le cadre du permis relatif au projet de Port Hope, la Commission lui a ordonné de voir à ce que les contaminants rejetés, le cas échéant, soient surveillés et que des mesures de protection soient prises. Le personnel de la CCSN indique que les effluents d'uranium sont surveillés aux deux installations sans qu'une limite soit effectivement dictée par le permis et que des essais ont révélé qu'il n'y avait aucun impact sur l'environnement. La commission se dit satisfaite des méthodes de surveillance de l'uranium utilisées aux installations de gestion des déchets susmentionnées.
25. En ce qui concerne l'établissement de seuils d'intervention officiels dans le cas des effluents d'uranium, le personnel de la CCSN explique que ce n'est qu'une question de semaines avant que la nouvelle usine de traitement des eaux soit en exploitation. Il ne serait donc pas pratique d'établir des limites de rejet pour une

³ Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) – *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement*, 2014.

<http://www.ccme.ca/fr/resources/canadian_environmental_quality_guidelines/>

installation dont l'exploitation doit cesser dans un avenir rapproché. La Commission est d'accord avec l'explication fournie par le personnel de la CCSN et fait remarquer qu'il ne serait pas pratique d'établir des limites de rejet pour l'installation à cette étape-ci de son cycle de vie.

Surveillance des métaux lourds

26. Le LOW sensibilise les participants à la surveillance des métaux lourds en aval de l'installation de traitement à long terme des déchets de Port Granby. Le personnel de la CCSN fait remarquer que la liste des métaux lourds et des autres constituants qui sont surveillés dans le cadre du plan de surveillance environnementale des LNC est longue. Le représentant des LNC déclare que le site de Port Granby comprend de multiples puits qui servent à surveiller l'eau souterraine, y compris la composante en aval, et que d'autres puits seront mis en place si nécessaire. Ces données sont publiées dans le rapport annuel de conformité. Des résumés de ces rapports sont affichés sur le site Web de l'organisation et le public peut obtenir le rapport annuel sur demande.
27. La Commission suggère que les données soient publiées plus souvent qu'une fois par année, à mesure qu'évolue le projet de restauration. Le représentant des LNC déclare que la suggestion de la Commission sera étudiée soigneusement et ajoute que les LNC s'efforcent d'être aussi proactifs et transparents que possible avec les données de surveillance de l'eau.
28. Le LOW fait remarquer que la documentation du personnel de la CCSN qui décrit le programme de surveillance au site de Port Granby ne mentionne pas explicitement les métaux lourds qui sont surveillés à la surface. Le représentant des LNC indique que la société fournit des rapports sur la surveillance d'une liste détaillée de contaminants; cependant, le plan de surveillance environnementale est toujours en cours de mise à jour et n'énumère pas de façon explicite la totalité des contaminants surveillés à ce stade-ci. La Commission prend note du fait que les LNC surveillent tous les contaminants et rendent compte des résultats de la surveillance à la CCSN dans le cadre de ses rapports de conformité.

Plan de surveillance environnementale

29. En ce qui concerne les niveaux de réglementation mentionnés dans le plan de surveillance environnementale de Port Hope, le personnel de la CCSN explique que les LNC sont tenus d'avoir un plan de surveillance de l'environnement en vertu des permis relatifs aux projets de Port Hope et de Port Granby, une fois les

seuils d'intervention fixés. Le personnel de la CCSN surveille ces seuils et les LNC doivent lui faire rapport sur ces données dans le cadre des rapports de conformité. Le personnel de la CCSN ajoute que le programme de surveillance environnementale sera régulièrement mis à jour, au fur et à mesure de la mise en œuvre de l'orientation tirée des normes de la CSA.

Programme de surveillance des effluents

30. En ce qui concerne le programme de surveillance des effluents à l'usine de traitement des eaux usées de Port Hope, le personnel de la CCSN explique que les deux sites (Port Hope et Port Granby) effectuent la surveillance continue des effluents une fois par semaine à la recherche d'une longue liste de contaminants et qu'à la nouvelle usine de traitement (qui sera opérationnelle dans un avenir rapproché), on surveillera tous les contaminants indiqués dans les objectifs de conception, ainsi que les autres contaminants nécessitant un traitement. Le représentant des LNC fait remarquer qu'une fois que la nouvelle usine de traitement sera opérationnelle, les LNC obtiendront les résultats des effluents traités pour la liste complète des contaminants et incluront la surveillance d'autres contaminants, selon les besoins.

Surveillance après la fermeture

31. Interrogé au sujet de la durée de vie projetée des usines de traitement des eaux usées de Port Hope et de Port Granby, ainsi que de la perspective de la surveillance de l'eau en aval à plus long terme après la fermeture de ces installations, le représentant des LNC mentionne que la surveillance environnementale se poursuivra à long terme et que le programme de surveillance environnementale sera conçu de manière à faciliter la surveillance continue des impacts environnementaux potentiels et la production de rapports connexes à mesure que progresse l'initiative. Au sujet d'une date de fin de vie prévue pour ces installations, ainsi que d'une date cible pour le transfert des projets au contrôle institutionnel, le personnel de la CCSN explique que la surveillance environnementale est une exigence des permis relatifs aux projets et qu'elle demeurera tant que des données de surveillance seront requises. Il ajoute que le fait de mettre fin à cette surveillance nécessiterait de modifier le programme de surveillance environnementale.

Dragage et traitement de l'eau contaminée

32. Le LOW soulève également des préoccupations au sujet du dragage et du traitement de l'eau contaminée dans le port. Le personnel de la CCSN précise que la surveillance

- environnementale de l'eau de surface dans le port est une exigence du permis pour le projet de Port Hope. Le représentant des LNC répond que la matière sera retirée dans un environnement contrôlé et fournit des détails au sujet des activités prévues. Il mentionne que le plan de dragage du port a déjà été élaboré et publié.
33. Interrogé au sujet de la fréquence de l'échantillonnage de l'eau qui s'écoule dans le lac Ontario depuis le port, le représentant des LNC répond que le programme d'échantillonnage de l'eau sera axé sur la qualité de l'eau retournée au port et que les LNC n'échantillonnent pas en ce moment l'eau du lac Ontario en aval du port. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il existe des mesures d'atténuation destinées à empêcher les contaminants du port d'atteindre le lac Ontario et que la qualité de l'eau du lac est protégée. Il ajoute que la surveillance environnementale renforcée qui aura lieu avant et après l'assainissement fera en sorte que tous les contaminants seront recueillis et retirés du port.
34. Le personnel de la CCSN fait remarquer que, durant l'exécution du projet d'assainissement du port, les LNC sont tenus d'effectuer une surveillance environnementale pour éviter que le lac Ontario soit contaminé pendant cette opération. Il mentionne que dans le cadre du Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE), on procède actuellement à l'échantillonnage de l'eau à l'embouchure du port, ainsi qu'en amont et en aval de l'installation de conversion de Port Hope. Le personnel de la CCSN ajoute que le PISE sera adapté aux activités d'assainissement.
35. Le représentant des LNC mentionne que les études conceptuelles générales et les processus relatifs au projet d'assainissement sont bien élaborés et que de plus amples détails sur la conception seront inclus dans les exigences visant les entrepreneurs à l'approche de la date de début du projet en 2018. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il continuera de vérifier si la surveillance est effectuée et si l'environnement est protégé, et qu'il informera la Commission de ces activités de réglementation.
36. L'intervenant se dit préoccupé par l'état du plan de surveillance du lac Ontario en aval du port et demande qu'on lui remette un exemplaire du plan pour examen. Le représentant du ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC) convient qu'il devra y avoir un programme de surveillance environnementale robuste et que le Ministère voudra examiner les plans du programme de dragage avant le début des travaux. Le représentant du MEACC ajoute qu'il se peut que le projet de dragage doive être approuvé en vertu de la *Loi sur les*

*ressources en eau de l'Ontario*⁴. Le représentant des LNC répond que le projet de dragage relève de la compétence du ministère des Pêches et des Océans (MPO). Le personnel de la CCSN est d'accord avec les représentants du MEACC et des LNC. Le représentant des LNC fournit des détails au sujet de la participation du MPO au projet. La Commission fait remarquer que le MPO pourrait aussi fixer certaines exigences relatives au projet de dragage.

37. En ce qui a trait à l'interaction entre les organismes de réglementation, le personnel de la CCSN explique que le MEACC et Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) participent tous deux à la surveillance réglementaire de l'IRPH. Il ajoute que les trois organismes de réglementation collaborent pour veiller au respect de toutes les conditions mentionnées dans les permis relatifs au projet.
38. En ce qui concerne les attentes respectives du MEACC et d'ECCC concernant les projets de l'IRPH, les représentants des deux ministères fournissent des détails au sujet de leur participation au projet. Le personnel de la CCSN mentionne que les rapports de surveillance réglementaire qu'il produira contiendront toute constatation ou tout problème majeur auquel ces groupes conjoints de réglementation auront à faire face et que la collaboration entre les organismes de réglementation se poursuivra tout au long de l'évolution des projets de l'IRPH.

Publication des résultats de la surveillance environnementale

39. Pour ce qui est de la demande du LOW concernant la publication des résultats de la surveillance environnementale, le représentant des LNC mentionne que les résultats du contrôle de la poussière sont publiés chaque semaine sur le site Web de l'IRPH, en même temps que les résumés des rapports annuels de conformité, les résultats de ces rapports étant mis à la disposition du public sur demande. La Commission demande si les incidents à déclaration obligatoire sont affichés sur le site Web de l'IRPH en temps opportun. Le représentant des LNC répond que tout incident qui doit être divulgué au public en vertu de la politique de divulgation publique est affiché dans un délai d'un maximum de quatre jours.
40. La Commission reconnaît la qualité de l'intervention du LOW et l'importance de sa contribution à ce processus.

*Mémoire de la municipalité de Port Hope
(document CMD 16-M44.5)*

⁴ *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*, L.R.O. 1990, c. O.40

41. En ce qui concerne l'intervention de la municipalité de Port Hope (document CMD 16-M44.5) au sujet des méthodes de résolution du différend entre Cameco, les LNC et la municipalité en ce qui a trait à la zone de West Beach, le représentant des LNC mentionne que les parties intéressées se rencontrent et échangent de l'information périodiquement. Il fournit des détails sur la zone de West Beach.
42. En ce qui concerne la question de la résolution de différends entre les LNC et la municipalité de Clarington (Port Granby), le représentant des LNC mentionne que les mesures de résolution de différends qui s'appliquent à Port Hope s'appliquent également à Clarington, car les deux municipalités font partie de l'entente juridique avec le gouvernement du Canada. Il mentionne qu'il n'y a en ce moment aucun différend entre les LNC et la municipalité de Clarington.
43. En ce qui a trait à la question de l'assainissement des sites de déchets industriels qui ne contiennent pas de déchets radioactifs de faible activité, le représentant des LNC mentionne que la société discute avec la municipalité au sujet de la portée et de l'ampleur des travaux d'assainissement pour ces terrains, et qu'elle s'attend à ce que les projets soient achevés à l'intérieur du délai global de la phase 2 du programme de l'IRPH.
44. Au sujet de la possibilité que des sites non découverts contiennent d'importantes quantités de déchets radioactifs de faible activité, le représentant des LNC mentionne que cela est peu probable, car on a effectué un levé aérien et au sol étendu de la région et aucun nouveau site n'a été trouvé. Relativement à la possibilité que des sites non découverts contiennent des déchets industriels, le représentant des LNC affirme que l'entente juridique porte sur cinq sites industriels précis, qui sont tous inclus dans les travaux prévus d'assainissement de l'IRPH.
45. En ce qui concerne la question de la conformité du projet d'assainissement de l'IRPH aux exigences provinciales en matière d'assainissement industriel, le représentant du MEACC mentionne qu'il se peut que les sites remis en état soient régis par le *Record of Site Condition Regulation* du MEACC, un processus très prescriptif d'enquête, de médiation et de vérification des sites qui doit être utilisé avant que ceux-ci puissent être réaménagés.
46. En ce qui a trait aux aspects de l'IRPH relatifs à la circulation et à la sécurité routière, le personnel de la CCSN explique que la conformité au programme de suivi est une condition de permis. EACL examine alors les renseignements socioéconomiques et les fait parvenir au personnel de la CCSN, qui présente l'information

accompagnée des aspects biophysiques du projet à la Commission. Le plus récent examen effectué par EACL a révélé que les LNC respectaient toutes les exigences en matière de circulation et de sécurité mentionnées dans le programme de suivi.

47. Pour ce qui est de savoir quelle est l'organisation qui atteste qu'un terrain est libre de toute contamination radioactive, le personnel de la CCSN mentionne qu'une lettre est envoyée par les LNC. Le représentant des LNC déclare que le document est connu sous le nom de « Lettre de conformité » et qu'il est envoyé après qu'un programme de contrôle radiologique a permis de déterminer qu'il n'y a aucun déchet historique de faible activité sur le terrain, ou lorsque la remise en état du terrain est terminée.

Interventions – autres mémoires

48. Au sujet de l'intervention de Cameco Corporation (document CMD 16-M44.3) sur la question de désaccords potentiels entre Cameco et les LNC en ce qui a trait aux projets de l'IRPH, le représentant des LNC mentionne que la société et Cameco ont une relation de travail positive. Il ajoute qu'il existe des ententes particulières entre Cameco et le gouvernement du Canada au sujet de l'IRPH, et à mesure que d'autres ententes seront conclues, elles comprendront un mécanisme de résolution des différends. En ce qui a trait à un processus officiel de résolution des différends entre les LNC et Cameco, et entre les LNC et la municipalité, le représentant des LNC mentionne que la société a créé un cadre de collaboration, d'interaction et de communication avec Cameco. Pour ce qui est de la municipalité de Port Hope, le représentant des LNC mentionne qu'un processus de résolution des différends fait partie de l'entente juridique entre l'État et la municipalité.
49. Au sujet du mémoire de J. Morand (document CMD 16-M44.7), le représentant des LNC fait remarquer qu'à son avis le bruit provenant des camions mentionné par l'intervenant n'est pas réaliste et que les calculs de bruit sont fondés sur des moyennes établies le jour au cours de périodes de 12 heures (de 7 h à 19 h).

Généralités

50. Au sujet du problème potentiel de lixiviation ou de contamination du lac depuis les falaises à cause de l'enlèvement de déchets au site de Port Granby, le représentant des LNC mentionne que la société a un programme de surveillance des falaises et que les programmes de travaux de l'entrepreneur incluent des dispositions relatives à la prise continue de relevés pour mesurer la stabilité. Il mentionne que l'enlèvement de contaminants de la zone réduira énormément

la contamination de l'eau souterraine. Le représentant des LNC ajoute que l'entrepreneur possède des plans détaillés de gestion de l'eau, notamment la prévention du mouvement de l'eau, et que l'eau sera recueillie et traitée à l'usine de traitement des eaux usées. Le personnel de la CCSN affirme qu'on s'attend à ce que l'entrepreneur et les LNC recueillent et traitent toute l'eau contaminée.

51. En ce qui a trait au processus de tenue de dossiers relatif aux contrôles radiologiques des terrains de Port Hope, le représentant des LNC explique que la société (et autrefois EACL) a procédé à une collecte de données exhaustive et conserve de volumineux dossiers remontant à plusieurs décennies. Il mentionne que tous les dossiers, rapports et résultats des contrôles radiologiques depuis les années 1970 sont conservés. Le personnel de la CCSN explique que les dossiers des installations de gestion à long terme des déchets sont inspectés et que la tenue de dossiers fait partie du programme de qualité qui est une exigence du permis délivré pour le projet de Port Hope. Il ajoute que la tenue à jour des dossiers du propriétaire dépasse la portée du permis de la CCSN relatif au projet de Port Hope. La Commission demande au personnel de la CCSN de surveiller les constatations et d'en rendre compte, au besoin, dans le cadre d'un rapport de surveillance réglementaire.
52. Au sujet du calendrier des cinq campagnes incluses dans le programme de contrôle radiologique des terrains, le représentant des LNC confirme que les campagnes débiteront par les terrains qui présentent le risque radiologique le plus élevé, pour passer ensuite aux terrains qui présentent le risque le plus faible. Il confirme en outre qu'à mesure que progresseront ces campagnes, les LNC s'attendent à trouver de moins en moins de terrains qu'il faudra assainir. Le représentant des LNC fournit des détails sur les contrôles radiologiques et l'étendue de la contamination.
53. Quant à savoir si le personnel de la CCSN validera les données des contrôles radiologiques des LNC et les résultats de l'assainissement, le personnel de la CCSN répond qu'il ne vérifie pas tous les terrains situés à l'intérieur des limites de Port Hope. Il vérifie si les sites ont été remis en état et si les dossiers sont corrects. Au sujet de l'échantillonnage aléatoire des terrains de Port Hope qui vise à confirmer les données des LNC, le personnel de la CCSN répond qu'il n'existe actuellement aucun programme d'échantillonnage aléatoire, mais qu'il prendra la suggestion en considération. Pour ce qui est de la question de l'observation et de la surveillance par le personnel de la CCSN des contrôles radiologiques et des efforts des LNC en matière d'assainissement, le personnel de la CCSN indique que cela pourrait être mis en œuvre dans le cadre du PISE.

54. Le représentant des LNC mentionne qu'on a procédé à des travaux pilotes d'assainissement sur l'un des terrains de Port Hope, ce qui a permis de tirer d'importantes leçons sur la caractérisation des terrains, le nombre de trous de forage nécessaire et la documentation du site avant l'assainissement.
55. Au sujet de la question de l'accélération de l'assainissement de terrains choisis dans le cas où la quantité de DRFA est particulièrement importante, le représentant des LNC mentionne qu'il existe dans le programme des déchets un mécanisme d'enlèvement et de stockage d'artéfacts en cas de découverte d'une importante quantité de déchets sur un terrain en particulier. Si une remise en état immédiate est nécessaire, il sera possible d'utiliser les sites de stockage temporaires comme dépôts pour une partie du matériel.
56. En ce qui a trait à l'état final des installations de gestion des déchets existantes une fois les déchets relocalisés, le représentant des LNC affirme que, aux installations de gestion à long terme des déchets de Port Hope et de Port Granby, les installations seront recouvertes et la surface sera végétalisée. Il ajoute que le système de recouvrement est conçu pour empêcher les animaux de creuser dans les déchets et pour veiller à ce que le niveau de rayonnement à la surface soit le même que celui du rayonnement naturel.
57. Au sujet des exigences du permis relatives à l'amélioration de la sécurité et de la surveillance aux installations de gestion à long terme des déchets, le personnel de la CCSN affirme que les brèches faites dans la clôture ne sont pas récentes et que le titulaire de permis a depuis ajouté des patrouilles de sécurité. Le représentant des LNC indique que le nombre d'inspections de la clôture a augmenté après la découverte de ces brèches et que, comme les activités de transfert de l'eau ont commencé à Port Granby, l'entrepreneur a mis en œuvre un certain nombre d'améliorations à la sécurité de l'installation.
58. En ce qui a trait au temps qu'il a fallu avant de découvrir les événements à déclaration obligatoire (fuite d'acide et bris de conduite), le représentant des LNC fait remarquer que le bris de conduite a été repéré et réparé en moins de 24 heures. Le personnel de la CCSN ajoute que ces événements lui ont été signalés et ont été communiqués sur le site Web public de l'IRPH et celui de la CCSN.
59. La Commission fait remarquer que les projets de l'IRPH ont franchi plusieurs étapes importantes et s'informe des plus gros défis auxquels les responsables de l'IRPH seront confrontés à

mesure que les projets évoluent. Le représentant des LNC décrit ce qu'il croit être les quatre plus gros défis auxquels les responsables de l'IRPH auront à faire face :

- Risques pour la sécurité classique sur les sites
- Achèvement des grands travaux de construction à l'installation de gestion à long terme des déchets de Port Hope
- Remise en état de sites de faible envergure
- Enlèvement des contaminants du port de Port Hope

60. Le personnel de la CCSN décrit les plus grands défis et les plus grandes priorités des responsables de l'IRPH du point de vue de la réglementation :

- S'assurer que toutes les exigences réglementaires sont respectées relativement aux deux permis
- Interactions avec les autres organismes de réglementation
- Établir des limites de rejet et des seuils d'intervention pour la nouvelle installation de traitement des eaux usées
- Faire la transition d'inspections de routine annuelles à des inspections qui sont liées aux principaux jalons des projets
- Programme de suivi de l'évaluation environnementale (EE)

61. Interrogé au sujet de la planification des inspections en fonction des principaux jalons des projets de l'IRPH, le personnel de la CCSN explique que les LNC l'informent à l'avance du moment auquel ces jalons seront atteints et qu'il est alors en mesure de planifier les inspections en conséquence. Le personnel de la CCSN a pu s'adapter aux modifications du calendrier et n'a manqué aucune inspection. Il ajoute qu'il se peut que d'autres inspections soient requises avant que les LNC puissent passer à la prochaine phase des projets.

62. Au sujet des résultats de l'enquête archéologique, les LNC mentionnent que l'enquête menée dans la région de Port Granby a révélé la présence d'une propriété familiale rurale de type pionnier et qu'aucun artefact historique d'importance provenant des peuples autochtones n'a été trouvé.

63. En ce qui a trait à la question de la remise en état de la route, le représentant des LNC explique que la société collabore avec la municipalité pour ce qui est de l'amélioration, de la réparation et de l'entretien de la route, ainsi que de l'amélioration de la sécurité routière rendue nécessaire par les modifications à la circulation causées par la présence accrue de camions. Au sujet du problème de la propagation de la poussière, le représentant des LNC mentionne qu'il existe un programme de gestion de la poussière et

- décrit les mesures prises. La Commission est satisfaite de la mise en œuvre du programme de gestion de la poussière par les LNC.
64. En ce qui a trait à la disponibilité des résultats des contrôles radiologiques, le représentant des LNC répond que le propriétaire de chaque terrain pourra obtenir sur demande les données sur la surveillance de son terrain.
65. Au sujet du problème de la contamination des chaussées, le représentant des LNC indique qu'il y a dans la région de Port Hope environ 22 kilomètres de chaussée où il peut y avoir de la contamination et que l'enquête sur la contamination des chaussées est en cours.
66. La Commission estime que l'information fournie par tous les participants est utile et demande à recevoir chaque année une mise à jour au sujet de l'évolution de l'IRPH dans le cadre d'un rapport annuel de surveillance réglementaire qui sera présenté dans le contexte d'une séance de la Commission.

POINTS D'INFORMATION

Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement nucléaire, des installations dotées d'un petit réacteur de recherche et des installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur : 2015

67. En ce qui a trait aux documents CMD 16-M43 et CMD 16-M43.A, le personnel de la CCSN présente à la Commission le Rapport annuel de surveillance réglementaire des installations de traitement nucléaire, des installations dotées d'un petit réacteur de recherche et des installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur : 2015 (RSR). Ce rapport fournit des renseignements sur les résultats de l'analyse que le personnel de la CCSN a faite à l'égard du rendement en matière de sûreté des installations en question. Le rapport porte surtout sur trois domaines de sûreté et de réglementation (DSR) : Radioprotection, Protection de l'environnement et Santé et sécurité classiques. Il inclut aussi de l'information sur les exigences réglementaires et les attentes, les événements importants, les modifications apportées au permis, les grands développements et le rendement général dans les 14 DSR. Il s'agit de la première année au cours de laquelle les installations dotées d'un petit réacteur de recherche et les installations de catégorie 1B dotées d'un accélérateur sont incluses dans le même rapport que les installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires.

Commentaires généraux de la Commission

Participation du public aux réunions de la Commission

68. En ce qui a trait au manque de participation du public à la présente réunion de la Commission et aux moyens possibles d'améliorer la mobilisation du public, le personnel de la CCSN répond qu'il se peut que le PFP soit mal compris du public, car on est autorisé à demander du financement en vertu du Programme non seulement pour les audiences, mais également pour les réunions. Les représentants de GEH-C et de Cameco donnent un aperçu de leur programme de consultation et de sensibilisation du public.
69. Le personnel de la CCSN donne un aperçu du processus publicitaire relatif aux RSR et aux séances tenues à Port Hope. Il ajoute que le document RD/GD-99.3⁵ énonce des exigences selon lesquelles les titulaires de permis doivent mobiliser la communauté des parties intéressées et lui fournir de l'information, y compris la cueillette d'information sur la façon dont ces parties préfèrent être informées. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il est d'accord avec la position de la Commission selon laquelle une participation accrue des parties intéressées serait avantageuse. La Commission fait remarquer que, comme les permis ont maintenant une période d'autorisation plus longue, il est particulièrement important d'encourager la participation des parties intéressées.

Suggestions d'améliorations au RSR

70. La Commission suggère que les futures itérations du RSR soient divisées en quatre CMD distincts, car chaque section est distincte et le regroupement des quatre sections en un seul CMD complique l'examen du rapport.
71. La Commission fait remarquer que les futurs CMD devraient inclure plus de données sur les concentrations de contaminants et des chiffres sur les rejets avec toxicité de manière à être plus clairs pour la Commission et le public. Cela comprend l'ajout des niveaux d'intervention aux représentations graphiques incluses dans le RSR. La Commission ajoute que plus d'explications au sujet des unités utilisées seraient utiles.

Partie 1. Installations de traitement de l'uranium

72. En ce qui a trait aux installations de traitement de l'uranium, le personnel de la CCSN indique qu'il a procédé à des évaluations et

⁵ Commission canadienne de sûreté nucléaire – RD/GD-99.3 : *L'information et la divulgation publiques*, mars 2012.

que, à la suite de celles-ci, il est d'avis que ces installations ont été exploitées de manière sûre en 2015 et ont respecté les attentes en matière de rendement à l'égard de la santé et sécurité des travailleurs, de la protection de l'environnement et du respect des obligations internationales du Canada. Toutes ces installations ont obtenu au moins la cote de rendement « Satisfaisant » dans chacun des 14 DSR, la raffinerie de Blind River de Cameco ayant obtenu la cote « Entièrement satisfaisant » dans le DSR Santé et sécurité classiques. Le personnel de la CCSN examine le rapport annuel de conformité présenté par les titulaires de permis dans le cadre de son programme de surveillance réglementaire, pour vérifier si les titulaires de permis exploitent leurs installations de manière sûre et en conformité avec les exigences réglementaires. Les activités relatives à la conformité réalisées par le personnel de la CCSN permettent de confirmer que les programmes de radioprotection de toutes les installations ont adéquatement contrôlé l'exposition aux rayonnements, que les programmes de protection de l'environnement à toutes les installations ont été efficaces, et que les programmes de santé et de sécurité classiques à toutes les installations continuent de protéger les travailleurs.

Commentaires émis par des titulaires de permis

73. En ce qui a trait au document CMD 16-M43.1, le représentant de Cameco Corporation (Cameco) donne une présentation sur le RSR relatif à Cameco Fuel Manufacturing Inc. (CFM). Il mentionne que Cameco est déterminée à s'assurer que ses activités demeurent sûres, propres et fiables, et qu'elles continuent de protéger la sécurité du public. En outre, le représentant de Cameco résume les efforts déployés par l'entreprise en matière de mobilisation de la collectivité et de conduite de l'exploitation, ainsi que les améliorations au rendement en matière de sûreté et à sa technologie de fabrication de combustible.
74. En ce qui a trait au document CMD 16-M43.2, le représentant de Cameco fait une présentation sur le RSR relatif à la raffinerie de Blind River. Il mentionne que l'entreprise est déterminée à s'assurer que ses activités demeurent sûres, propres et fiables, et souligne l'engagement de l'entreprise envers la mobilisation du public. Le représentant de Cameco résume également la conduite de l'exploitation de l'installation, l'amélioration continue du rendement en matière de sûreté et les réalisations notables de l'installation, par exemple le recyclage et l'élimination des déchets.
75. En ce qui a trait au document CMD 16-M43.3, le représentant de GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. (GEH-C) donne une présentation sur le RSR relatif aux deux installations de traitement du combustible de GEH-C à Toronto et à Peterborough, exploitées

en vertu du même permis. Le représentant de GEH-C résume l'efficacité des programmes de sûreté de l'entreprise et la conformité de cette dernière aux règlements de la CCSN. Le représentant de GEH-C affirme qu'il n'y a eu aucun problème environnemental ni impact sur l'environnement ou le public tout au long de la période d'autorisation.

*Interventions – Mémoire de Northwatch
(CMD 16-M43.4)*

76. Northwatch fait une intervention au cours de laquelle l'organisme soulève plusieurs questions et fait un certain nombre de recommandations. Les questions soulevées durant l'intervention sont mentionnées ci-après.

Mobilisation des Autochtones et du public

77. Au sujet des détails de la mobilisation des Premières Nations de Mississauga (PMM) relativement à la raffinerie de Blind River (RBR), le personnel de la CCSN explique qu'il y a eu plusieurs réunions entre des représentants de la RBR et des membres de la collectivité des PNM auxquelles des membres du personnel de la CCSN ont également participé. Le personnel de la CCSN donne un aperçu de ses interactions avec les PNM. En ce qui a trait à l'importance de la poursuite de la relation entre le personnel de la CCSN et les PNM, le personnel de la CCSN répond que la relation est très importante pour lui et que les PNM reçoivent du financement au moyen du Programme de financement des participants (PFP) qui leur permet d'assister aux séances de la Commission.
78. En ce qui a trait aux expéditions de déchets nucléaires dans le cadre de l'initiative de gestion adaptative progressive (GAP), le personnel de la CCSN précise qu'il s'agit d'un projet distinct sans lien avec la RBR. Il mentionne que le projet de GAP concerne l'expédition de déchets de haute activité par la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) et il ajoute que le public et les groupes autochtones sont aussi tenus informés du projet de GAP.

Programmes de surveillance environnementale

79. En ce qui concerne la robustesse de l'analyse statistique utilisée dans le PISE et la perspective d'un examen par une tierce partie, le personnel de la CCSN indique que le PISE vise à compléter les activités de vérification de la conformité et non à remplacer le programme de surveillance environnementale des titulaires de permis. Le PISE a pour but de fournir une lecture de référence dans le cas des grandes installations, car il n'est pas exécuté assez souvent pour qu'il soit possible d'établir des tendances à partir des données d'échantillonnage. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il est toujours ouvert à des améliorations au PISE fondées sur la rétroaction des intervenants et des groupes autochtones.
80. Interrogé au sujet de ce qu'il arriverait si les résultats du PISE montraient une valeur élevée, le personnel de la CCSN donne un exemple récent dans le cadre duquel le titulaire de permis a dû augmenter sa surveillance environnementale à un endroit après que le PISE avait produit une donnée ponctuelle incohérente.
81. Au sujet de la comparaison entre le PISE et la surveillance environnementale effectuée par le MEACC, le personnel de la CCSN explique que l'exécution par le MEACC du programme de surveillance de l'air et du feuillage a lieu une fois par année dans le but d'établir les tendances de référence. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il collabore avec le MEACC et utilise les données du Ministère pour améliorer celles utilisées pour les niveaux naturels.
82. En ce qui a trait à la fréquence de l'échantillonnage effectué par le MEACC à l'installation de la RBR, le représentant de Cameco indique que le Ministère procède à des échantillonnages du sol à l'installation environ une fois tous les cinq ans, l'échantillonnage le plus récent ayant eu lieu en 2012. Le prochain échantillonnage est prévu pour 2017. Le personnel de la CCSN ajoute que les derniers résultats du programme d'échantillonnage du MEACC ont été publiés en 2013 et confirme ses constatations en ce qui a trait à l'uranium dans le sol autour du site de la RBR.
83. En ce qui concerne la disponibilité pour le public des rapports sur la conformité environnementale préparés par le MEACC, le représentant de Cameco explique que ceux-ci s'appellent « rapports sommaires de surveillance de la dispersion des émissions » lorsqu'il existe une exigence provinciale de rendre ces rapports disponibles aux membres du public sur demande. Il ajoute que NorthWatch n'a pas présenté de demande à Cameco pour obtenir ce rapport. La Commission fait remarquer que ces rapports sont disponibles sur demande.

Cotes de rendement pour les DSR

84. Au sujet du processus de détermination des cotes de rendement pour les DSR, le personnel de la CCSN mentionne que tous les DSR sont définis dans le document CMD 16-M43 et donne un aperçu du processus de détermination relatif aux DSR. Il donne un exemple de la façon dont la cote de rendement pour le DSR Protection de l'environnement pour GEH-C est passée d'« Entièrement satisfaisant » à « Satisfaisant » après la découverte d'émissions de cheminée non surveillées. Le personnel de la CCSN donne une description détaillée des événements et de l'inspection qu'il a effectuée et qui a mené au changement de la cote de rendement pour ce DSR. Il précise qu'un seul événement ou dépassement du niveau d'intervention entraîne rarement l'attribution de la cote de rendement « Inférieur aux attentes » pour un DSR; c'est plutôt une habitude de non-conformité qui mérite une telle cote de rendement. La Commission demande au personnel de la CCSN de fournir plus d'information au public de manière à expliquer clairement le système des DSR, de même que la façon dont les cotes de rendement sont déterminées pour les titulaires de permis.
85. La Commission reconnaît la contribution de l'intervenant à ce processus et invite le personnel de la CCSN à étudier attentivement les deux recommandations incluses à la page 20 du CMD 16-M43.4 qui concernent le contenu supplémentaire dans les futurs rapports de surveillance réglementaire.

Contamination de l'eau souterraine à la RBR

86. En ce qui a trait à la sûreté du panache d'eau souterraine qui se déplace vers la rivière et le lac, le personnel de la CCSN mentionne que lui et le titulaire de permis surveillent l'eau souterraine à l'installation de la RBR, et que le personnel de la CCSN procède à l'examen détaillé des rapports annuels fournis par le titulaire de permis. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il y a des endroits sur le site où les lectures d'uranium sont plus élevées; l'eau souterraine à ces endroits ne fait toutefois pas partie du panache. Il ajoute qu'on a constaté que la concentration d'uranium dans l'eau souterraine à cet endroit diminuait.
87. Pour ce qui est de la contamination potentielle par l'uranium de l'eau en aval de l'installation de la RBR, le personnel de la CCSN explique qu'il y a des trous de forage servant à surveiller le débit d'eau à la fois en amont et en aval de l'installation de la RBR et que les résultats de cette surveillance ne montrent aucune augmentation de la concentration d'uranium. Il mentionne que

l'augmentation de la concentration d'uranium dans la zone spécifiée dans le mémoire de l'intervenant est la conséquence d'un projet de décontamination de fûts d'uranium usé.

Cameco Fuel Manufacturing Inc. (CFM)

Blessures entraînant une perte de temps et objectifs en matière de dose

88. En ce qui a trait à la blessure entraînant une perte de temps causée par les pratiques de gestion de l'entrepreneur et dans le cadre duquel un travailleur a été blessé à la tête, le représentant de CFM indique que la blessure résulte du fait que les gestionnaires de l'entrepreneur ont omis de cerner les dangers. Il ajoute que la détermination des dangers est la cause sous-jacente de cette blessure ayant entraîné une perte de temps.
89. En ce qui a trait à l'incident de radio-exposition dans le cadre duquel un entrepreneur a reçu une dose de rayonnement à cause d'un appareil respiratoire mal ajusté, le représentant de CFM explique que le problème était lié à la politique sur les poils faciaux précédente et confirme que la politique révisée est conforme à la norme Z94.4⁶ de la CSA. Le personnel de la CCSN affirme que les titulaires de permis doivent se conformer à cette norme et fait remarquer que, dans le présent cas, le titulaire de permis a cerné et corrigé les lacunes de la politique. Il ajoute que les mesures correctives prises par le titulaire de permis ont été inspectées et qu'on a constaté qu'elles étaient appropriées, en plus de déterminer d'autres domaines à améliorer.
90. En ce qui concerne l'inspection des programmes de protection respiratoire, le personnel de la CCSN indique que les trois divisions des services de combustible de Cameco ont été inspectées en 2016, et confirme qu'elles respectent les exigences de la norme CSA Z94.4.
91. Au sujet de la lecture de dosimètre erronée à cause d'une exposition préalable (contamination de l'appareil), qui a entraîné une dose supérieure au seuil d'intervention pour un travailleur, le représentant de CFM mentionne que le fournisseur du service de dosimétrie entrera la bonne valeur dans le Fichier dosimétrique national (FDN). Le personnel de la CCSN ajoute que, dès qu'il a été établi qu'une partie de la lecture du dosimètre était de l'auto-contamination, le titulaire de permis a proposé une estimation conservatrice de la dose, qui a été examinée et acceptée

⁶ Groupe CSA – CAN/CSA Z94.4 – F11 – *Choix, utilisation et entretien des appareils de protection respiratoire*, 2016.

par le personnel de la CCSN.

92. Au sujet des objectifs en matière de dose conformes au principe ALARA qui n'ont pas été atteints, le personnel de la CCSN mentionne que CFM a fixé ces objectifs annuels ALARA et ces objectifs en matière de dose, lesquels sont conformes au programme de radioprotection de la CCSN. Le personnel de la CCSN ne contribue toutefois pas directement à l'établissement de ces objectifs. Il affirme que deux des objectifs n'ont pas été atteints et que dans les deux cas, cela a été causé par un seul incident d'absorption grave. Le représentant de CFM indique que l'entreprise a un groupe ALARA composé d'une équipe interfonctionnelle d'employés qui œuvrent à réduire les doses globales reçues par les employés de CFM. La Commission fait remarquer que de plus amples renseignements au sujet des raisons de la non-atteinte des objectifs ALARA devront être inclus dans les rapports qui lui seront adressés à l'avenir.

Échantillonnage du sol

93. En ce qui a trait à la fréquence de la surveillance du sol au site de CFM, le personnel de la CCSN répond que le CMD fournit les valeurs à la fois moyennes et maximales des constituants dans le sol, et que ces valeurs varient quelque peu selon l'endroit et la période de l'année. Le personnel de la CCSN mentionne que les valeurs moyennes sont utilisées comme principal indicateur de la qualité du sol et qu'elles sont inférieures à celles contenues dans les recommandations du CCME. Il ajoute qu'il y a encore au site une contamination radioactive héritée qui peut avoir une incidence sur les lectures d'échantillonnage.

GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc. (GEH-C)

Surveillance des émissions

94. En ce qui a trait à la question de la découverte d'émissions non surveillées provenant de trois des cheminées de l'installation de GEH-C à Toronto, la Commission s'enquiert du temps pendant lequel les cheminées n'ont pas été surveillées. Le personnel de la CCSN répond que ces données n'ont jamais été incluses dans les rapports annuels de conformité. L'information est confirmée par le représentant de GEH-C.
95. La Commission se dit préoccupée du fait que les rejets supplémentaires n'ont pas été découverts dans le cadre des inspections précédentes. En ce qui a trait à cette question, le personnel de la CCSN indique que GEH-C a bien inclus ces cheminées dans la modélisation de la dispersion et que l'entreprise

- procède tous les trois ans à un échantillonnage par lots pour s'assurer que le fondement de la modélisation demeure valide. Le personnel de la CCSN indique que la modélisation et l'échantillonnage fournissent l'assurance nécessaire qu'il n'y a pas d'émissions inconnues ayant une incidence sur la santé et la sécurité des humains ou sur l'environnement. Le personnel de la CCSN ajoute que les cheminées seront surveillées à compter de maintenant et que le résultat net de toutes les émissions est encore sous la limite précisée dans le permis. La surveillance supplémentaire proposée satisfait la Commission.
96. S'étant fait demander si les émissions atmosphériques devaient être surveillées à l'installation de Peterborough, le personnel de la CCSN répond que ces émissions sont faibles au point d'être conformes à la norme du MEACC à la cheminée où la surveillance des émissions a effectivement lieu et qu'aucune autre surveillance de l'air ambiant à l'installation n'est donc requise.
97. Au sujet de la question des limites radiologiques ou toxicologiques relatives au béryllium (Be), le personnel de la CCSN répond que des limites de rejet et des seuils d'intervention relatifs au Be n'ont pas été fixés à l'installation de Peterborough, puisque les rejets dans l'atmosphère sont inférieurs à ceux mentionnés dans la norme relative à l'air ambiant du MEACC⁷ et que les rejets de Be liquide sont inférieurs aux niveaux de contrôle interne de GEH-C, qui sont comparables aux normes internationales relatives à la qualité de l'eau potable. Le personnel de la CCSN ajoute que de nouvelles limites de rejet sont en cours d'élaboration pour cette installation à cause d'un récent incident mettant en cause des cheminées non surveillées (dont il a été question plus tôt dans le présent procès-verbal). La Commission fait remarquer que l'inclusion d'une orientation relative aux limites de rejet aiderait le public à mieux comprendre le niveau de sûreté relatif à ces rejets.
98. Le personnel de la CCSN explique le processus d'inclusion des effets de dilution dans les limites de rejet d'effluents en utilisant les limites de rejet d'uranium dans l'eau à titre d'exemple. Il ajoute que les limites de rejet sont fondées sur les normes provinciales et que l'application des facteurs de dilution vise à protéger la vie aquatique. La Commission suggère que de plus amples renseignements au sujet de ces effets de dilution soient inclus dans les rapports qui lui seront adressés à l'avenir.

⁷ Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique de l'Ontario – *Critères de qualité de l'air ambiant de l'Ontario*, avril 2012.

Consultation du public

99. La Commission recommande que GEH-C procède à des sondages d'opinion publique pour obtenir du public plus de renseignements sur ses points de vue au sujet des installations de l'entreprise; elle fait aussi remarquer que ces sondages constituent une pratique normale chez d'autres titulaires de permis. Le représentant de GEH-C mentionne que l'entreprise examinera sérieusement cette recommandation et fera une proposition à la nouvelle équipe de gestion une fois le permis transféré à BWXT.

Partie 2. Installations de traitement des substances nucléaires

100. En ce qui a trait aux installations de traitement des substances nucléaires, le personnel de la CCSN mentionne qu'il est d'avis que ces installations ont été exploitées de manière sûre en 2015 et qu'elles ont satisfait aux attentes en matière de rendement à l'égard de la santé et de la sécurité des travailleurs, de protection de l'environnement et du respect des obligations internationales du Canada. Toutes les installations ont obtenu au moins la cote de rendement « Satisfaisant » dans chacun des 14 DSR, à l'exception de Best Theratronics Limited (BTL), qui a obtenu la cote de rendement « Inférieur aux attentes » pour le DSR Gestion des urgences et protection-incendie. De plus, SRB Technologies Canada Inc. (SRBT) a obtenu la cote « Entièrement satisfaisant » pour les DSR Aptitude fonctionnelle ainsi que Santé et sécurité classiques, tandis que Nordion Canada Inc. (Nordion) a obtenu la cote « Entièrement satisfaisant » pour les DSR Protection de l'environnement et Sécurité.

SRB Technologies (Canada) Inc.

101. En ce qui a trait à la question d'un panache d'eau souterraine contenant potentiellement du tritium et se déplaçant vers la rivière Muskrat, le personnel de la CCSN confirme que, selon le modèle d'écoulement, l'eau souterraine coule vers la rivière, mais que la concentration de tritium dans cette eau est très faible. Il mentionne que des études détaillées du comportement de l'eau souterraine ont été effectuées et que des modèles analytiques ont servi à prévoir la variation de la concentration de tritium à un certain puits dans lequel la concentration était élevée. Le personnel de la CCSN ajoute que le comportement de la variation du tritium est conforme à ses prévisions.
102. S'étant fait demander si les niveaux élevés de tritium dans certains puits diminueraient avec le temps, le personnel de la CCSN répond que ces puits en particulier sont réalimentés en tritium dans une certaine mesure durant l'exploitation normale de

l'installation. Il indique que l'estimation de la concentration de tritium est d'environ 35 000 Becquerels par litre et qu'au moment où l'eau souterraine atteint la rivière, la concentration de tritium est inférieure à la limite de détection. Le représentant de SRBT fournit des précisions supplémentaires selon lesquelles il y a dans cette zone environ 20 puits qui servent à surveiller l'eau à différentes profondeurs, et on a constaté que la concentration de tritium était très faible dans les autres puits qui se trouvent à la limite du site.

103. En ce qui a trait à la raison pour laquelle les doses aux extrémités n'ont pas été utilisées pour surveiller le tritium, le représentant de SRBT mentionne que la manière efficace de mesurer les doses de tritium consiste à recourir à des analyses d'urine, qu'il faudrait administrer à tous les membres du personnel chaque semaine ou toutes les deux semaines. Le personnel de la CCSN indique que les dosimètres aux extrémités ne constituent pas la méthode appropriée de mesure des doses de tritium et confirme que celles-ci peuvent être établies avec précision au moyen d'analyses d'urine.
104. Interrogé au sujet des limites de rejet d'effluents liquides, le personnel de la CCSN répond que ces limites incluent les effets de dilution. Il indique que les limites de rejet sont fondées sur la protection de l'eau souterraine, ce qui fait qu'elles sont bien inférieures aux limites de dose pour un membre du public. Le représentant de SRBT mentionne que les limites de rejet sont fondées sur un cinquième des valeurs mentionnées dans le TECDOC-1000 de l'AIEA⁸ et qu'elles sont établies conjointement avec le personnel de la CCSN. Il ajoute que les mesures relevées sur le site permettent de s'assurer que les concentrations d'effluents dans les rejets demeurent sous les exigences relatives à l'eau potable. La Commission fait remarquer que le renvoi au document de l'AIEA devrait être ajouté aux rapports qui lui seront adressés à l'avenir.

Nordion (Canada) Inc.

105. En ce qui a trait à la cible manquée du programme de surveillance interne de la thyroïde nouvellement créé, le représentant de Nordion mentionne que l'entreprise fixe chaque année des objectifs de sûreté. Il mentionne que ce nouveau programme vise à mesurer et à améliorer la culture de sûreté et la conformité à la sécurité; le programme ne se veut toutefois pas une indication de la santé et de la sécurité au travail des

⁸ Agence internationale de l'énergie atomique – IAEA-TECDOC-1000, *Clearance of materials resulting from the use of radionuclides in medicine, industry and research*, 1998.

employés. Le représentant de Nordion ajoute que le programme a atteint ses objectifs en matière de surveillance de la cible en 2016. Le personnel de la CCSN mentionne que Nordion respecte les exigences de son programme de surveillance mensuelle et qu'il continuera à surveiller ce nouveau programme tout au long de son évolution.

106. La Commission fait remarquer que les trois blessures entraînant une perte de temps qui ont eu lieu à Nordion en 2014 ont fait passer la cote de rendement pour le DSR Santé et sécurité classiques de « Entièrement satisfaisant » à « Satisfaisant », et s'enquiert de la raison pour laquelle la cote n'a pas été changée de nouveau en 2015 alors qu'il n'y a eu aucune blessure entraînant une perte de temps. Le personnel de la CCSN répond que ces accidents sont un des indicateurs relatifs à ce DSR. Cependant, d'autres mesures, par exemple la sensibilisation du personnel du titulaire de permis à la santé et à la sécurité ainsi que les initiatives et les programmes mis en place, sont aussi prises en compte. Le personnel de la CCSN mentionne que l'augmentation du nombre de blessures entraînant une perte de temps en 2014 ne s'inscrivait pas dans une tendance générale.
107. Interrogé au sujet de la façon dont la sensibilisation à la sécurité est évaluée, le personnel de la CCSN donne un aperçu des indicateurs utilisés pour fournir une évaluation globale de la sensibilisation à la sécurité et mentionne que les programmes de sensibilisation et de participation des employés sont examinés et inspectés par le personnel de la CCSN, qui s'assure qu'ils respectent les exigences internes du titulaire de permis et celles de la Partie II du *Code canadien du travail*⁹. Le représentant de Nordion affirme que l'organisation est déçue que les trois accidents aient eu lieu et qu'elle a apporté des améliorations en ce qui a trait aux rapports sur la sécurité et à la culture de sûreté générale.
108. Au sujet des lignes directrices en matière de protection relatives aux limites de rejet de Nordion, le personnel de la CCSN répond que ces limites sont fondées sur les limites de rejet tirées de la norme N288.1 de la CSA.¹⁰ En ce qui a trait aux seuils d'intervention utilisés par Nordion, le représentant de l'entreprise mentionne qu'ils sont établis en accord avec le personnel de la CCSN et qu'ils sont fondés sur les rejets qui indiqueraient une perte de contrôle à l'installation.

⁹ *Code canadien du travail*, R.L.C. (1985, ch. L-2)

¹⁰ Groupe CSA – CSA N288.1-F14 – *Guide de calcul des limites opérationnelles dérivées de matières radioactives dans les effluents gazeux et liquides durant l'exploitation normale des installations nucléaires*, 2014.

Best Theratronics Ltd.

109. La Commission félicite le personnel de la CCSN pour l'inspection qui a permis de déterminer que BTL n'était pas conforme aux *Code national de prévention des incendies du Canada*.¹¹ Le personnel de la CCSN affirme que c'est l'examen de l'analyse des risques d'incendie effectuée par BTL et l'inspection qui s'en est suivie qui ont permis de déceler la non-conformité, et que la CCSN a délivré l'ordre de cesser d'utiliser le dépoussiéreur jusqu'à ce qu'il soit conforme aux exigences du code de prévention des incendies. En ce qui a trait à l'exigence relative aux vérifications par une tierce partie, le personnel de la CCSN répond que l'installation doit être examinée par une tierce partie chaque année et qu'il reçoit un exemplaire du rapport du vérificateur.
110. Au sujet de la cause profonde de cette non-conformité, le personnel de la CCSN mentionne que la quantité de poussière et l'état général de l'atelier de menuiserie ont été jugés inacceptables. Il mentionne que BTL a retenu les services d'un expert-conseil qui avait pour mandat de faire des recommandations en matière d'amélioration et que la totalité des recommandations, y compris le remplacement du système de dépoussiérage, ont été mises en œuvre. L'atelier respecte maintenant les exigences réglementaires. Le personnel de la CCSN précise que le rapport du plan d'évaluation des risques d'incendie qu'il a examiné provenait du vérificateur de la tierce partie et que le plan d'action du titulaire de permis était jugé insuffisant, ce qui a incité la CCSN à effectuer une inspection.
111. En ce qui a trait aux attentes de BTL concernant les résultats du rapport d'évaluation des risques d'incendie, le personnel de la CCSN mentionne l'historique problématique de BTL en matière de conformité. Il affirme que, en général, le titulaire de permis est autorisé à mettre en œuvre les améliorations précisées dans les rapports de tierce partie. Cependant, à cause de l'historique de conformité de BTL, le personnel de la CCSN a jugé qu'il devait obliger l'entreprise à prendre des mesures immédiates et surveiller étroitement les progrès réalisés par celle-ci. Le représentant de BTL reconnaît les problèmes de l'organisation en ce qui a trait à la conformité au code de prévention des incendies et mentionne que l'atelier de menuiserie n'avait pas été identifié comme une zone de haute priorité, ce qui

¹¹ Conseil national de recherches du Canada – *Code national de prévention des incendies – Canada 2015*, 2015. < http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/publications/centre_codes/2015_code_national_prevention_incendies.html >

était une évaluation incorrecte.

112. Interrogé au sujet de l'élimination des sources scellées, le représentant de BTL fait remarquer que le transport de ces sources à Nordion en vue de leur élimination progresse rapidement et que le nombre des sources éliminées dépasse les exigences énoncées dans l'ordre. Le personnel de la CCSN mentionne qu'environ la moitié des sources scellées ont été éliminées ou vendues et qu'il s'affaire à examiner le plan préliminaire de déclasserment préparé par BTL, en fonction de l'inventaire à jour des sources scellées.

Partie 3. Installations dotées d'un petit réacteur de recherche nucléaire

113. Au sujet des installations dotées d'un petit réacteur de recherche nucléaire, le personnel de la CCSN mentionne qu'il est d'avis que ces installations ont été exploitées de façon sûre en 2015 et qu'elles respectaient les attentes en matière de rendement relatives à la santé et à la sécurité des travailleurs, à la protection de l'environnement et au respect des obligations internationales du Canada. La totalité de ces installations ont obtenu au moins la cote de rendement « Satisfaisant » pour chacun des 14 DSR, et le réacteur nucléaire McMaster a obtenu la cote « Entièrement satisfaisant » pour le DSR Sécurité.

Commentaires des titulaires de permis

114. La Commission invite les titulaires de permis à fournir d'autres commentaires sur le RSR et les questions qu'elle a posées. Le représentant du Collège militaire royal du Canada (CMRC) fait remarquer que l'utilisation d'une approche graduelle pour la délivrance de permis est avantageuse pour les titulaires de permis d'exploitation de réacteurs SLOWPOKE à cause du nombre limité d'employés à ces installations.

Réacteur nucléaire McMaster (RNM)

115. Interrogé au sujet du besoin de modifier le permis d'exploitation du RNM une fois que les installations supplémentaires seront mises en service, le personnel de la CCSN répond que ces nouvelles installations se reflètent déjà dans le permis actuel. Il ajoute que tout changement requis sera associé au manuel des conditions de permis (MCP) et que c'est le personnel de la CCSN qui s'occupe d'apporter des modifications au MCP.

116. En ce qui a trait aux plans de déclassement du RNM, le représentant de McMaster mentionne que le réacteur fonctionne normalement et qu'il n'y a actuellement aucune date d'arrêt prévue.
117. En ce qui a trait à l'événement concernant les barres de compensation non fonctionnelles, le représentant de McMaster mentionne que cet événement a été causé par une surcharge de tension dans un sous-circuit, ce qui a entraîné la défaillance du tube de guidage, et que le système de commande ou le système de sûreté ne présentait aucun problème. Il ajoute qu'on a procédé à l'analyse de la cause profonde de l'événement et que des mesures correctives ont été mises en œuvre.

Installations Slowpoke-2

118. En ce qui a trait aux plans relatifs au rechargement en combustible du réacteur SLOWPOKE au CMRC, le représentant du Collège mentionne qu'on s'affaire à préparer un plan d'activités qui servira à demander au ministère de la Défense nationale des fonds qui permettront de recharger le réacteur en combustible et que la date de retour du réacteur à sa pleine puissance est prévue pour décembre 2018, car celui-ci fonctionne actuellement à environ 50 % de sa pleine puissance. Le représentant du CMRC ajoute que le réacteur peut fonctionner à 50 % de sa pleine puissance jusque vers 2020.
119. S'étant fait demander s'il existe un forum qui permet à tous les titulaires de permis d'exploitation d'un réacteur SLOWPOKE d'échanger des expériences et des pratiques exemplaires, le représentant du CMRC répond que, bien qu'il n'y ait pas de groupe de travail officiel, les titulaires de permis communiquent effectivement entre eux lorsque cela est pratique, par courriel et lors de conférences, et qu'il prendra en considération la suggestion de la Commission voulant que l'échange d'expériences en exploitation soit plus systématique. Le représentant du Saskatchewan Research Council (SRC) mentionne qu'il y a un groupe d'utilisateurs de réacteurs SLOWPOKE qui se réunit parfois, mais qu'il n'y a aucune réunion planifiée de manière officielle et qu'il n'y a pas eu de réunion récemment.
120. En ce qui a trait aux plans de déclassement des installations SLOWPOKE, les titulaires de permis fournissent les renseignements suivants :
 - Le représentant de l'Université de l'Alberta mentionne que la demande d'un permis de déclassement pour le

réacteur SLOWPOKE sera présentée à la CCSN sous peu, le déclassement étant prévu pour 2017.

- Le représentant du SRC mentionne que la décision au sujet du déclassement fera l'objet de discussions au cours des 12 à 18 prochains mois. Il confirme que l'utilisation d'uranium hautement enrichi (UHE) est prise en compte dans la décision et que le rechargement du réacteur avec de l'uranium faiblement enrichi (UFE) est aussi une option.
- Le représentant du CMRC indique qu'il existe un plan de déclassement. Le plan actuel consiste toutefois à recharger le réacteur en combustible et à l'exploiter pendant 30 autres années.
- Le représentant de l'École Polytechnique mentionne que le plan actuel consiste à exploiter le réacteur jusqu'en 2032 et qu'il se peut que le titulaire de permis présente une demande de prolongation jusqu'en 2036, selon la disponibilité des composants. Il ajoute qu'il existe un plan de déclassement de l'installation.

121. Interrogé au sujet du nouveau plan de déclassement et de la garantie financière relatifs au réacteur SLOWPOKE de l'École Polytechnique, le personnel de la CCSN répond qu'il s'affaire à examiner le nouveau plan selon lequel l'École Polytechnique procédera au déclassement elle-même, et il examine également la garantie financière rajustée en fonction de ce plan. La Commission fait remarquer que l'échange d'information au sujet du processus de déclassement entre les titulaires de permis de réacteurs SLOWPOKE serait avantageux.

Partie 4. Installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur de particules

122. En ce qui a trait aux installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur, le personnel de la CCSN mentionne qu'il est d'avis que ces installations ont été exploitées de manière sûre en 2015 et qu'elles ont respecté les attentes en matière de rendement dans les domaines de la santé et de la sécurité des travailleurs, de la protection de l'environnement et du respect des obligations internationales du Canada. Les deux installations ont obtenu la cote de rendement « Satisfaisant » pour chacun des 14 DSR, à l'exception du Centre canadien de rayonnement synchrotron Inc. (CCRS), qui a obtenu la cote « Inférieur aux attentes » pour le DSR Gestion de la performance humaine. L'installation de TRIUMF Accelerators Inc. (TRIUMF) a obtenu la cote

« Entièrement satisfaisant » pour les DSR Radioprotection ainsi que Garanties et non-prolifération, tandis que le CCRS a obtenu la cote « Entièrement satisfaisant » pour les DSR Analyse de la sûreté, Conception matérielle, Aptitude fonctionnelle, Radioprotection, Protection de l'environnement, Gestion des déchets, Sécurité ainsi qu'Emballage et transport.

TRIUMF Accelerators Inc. (TRIUMF)

123. Interrogé au sujet du rendement de TRIUMF relativement aux quatre blessures ayant entraîné une perte de temps, le représentant de TRIUMF répond que l'entreprise a procédé à un examen interne du programme de sécurité et qu'elle s'affaire à mettre en œuvre des améliorations à la sécurité fondées sur le plan élaboré durant l'examen. Le représentant ajoute que l'organisation cherche continuellement à sensibiliser davantage le personnel à la sécurité. La Commission fait remarquer que quatre blessures ayant entraîné une perte de temps constituent un nombre trop élevé pour être acceptable, ce qui aurait dû se refléter dans le rapport.
124. En ce qui a trait au rejet d'une cible de rubidium et à la dose subséquente reçue par un travailleur, le représentant de TRIUMF explique que le rejet a eu lieu durant la mise en service d'une nouvelle cible et que ce rejet pourrait avoir fait en sorte qu'un membre du public ait reçu une dose d'environ dix nanosieverts (en comparaison, la dose admissible maximale pour les membres du public est de un millisievert).
125. Au sujet de la production de radio-isotopes médicaux par l'installation de TRIUMF, le représentant de l'entreprise mentionne que des radio-isotopes médicaux ont été produits et que TRIUMF est capable d'approvisionner les basses-terres continentales de la Colombie-Britannique. Il ajoute que l'entreprise est sur le point d'achever des essais de technétium 99m sur des patients, ce qui requiert l'approbation de Santé Canada.

Centre canadien du rayonnement synchrotron Inc. (CCRS)

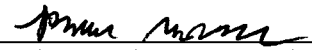
126. Interrogé au sujet du manque de progrès relativement aux constatations faites dans le cadre de l'approche systématique à la formation (ASF) et aux mesures d'application de la loi potentielles, le personnel de la CCSN répond avoir accordé au CCRS deux ans pour se conformer aux nouvelles exigences

10 novembre 2016

publiées en 2014 dans le REGDOC-2.2.2¹², et que la transition inclut un calendrier et des livrables approuvés. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il y a eu des écarts importants par rapport à l'échéancier approuvé, ce qui a entraîné la délivrance d'une directive ayant pour but d'inciter le CCRS à redevenir conforme; une autre inspection de la conformité est prévue pour 2017.

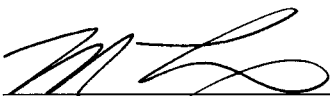
Clôture de la réunion publique

127. La séance est levée à 18 h 19.



Rédacteur du procès-verbal

March 10, 2017
Date



Secrétaire

10/3/2017
Date

¹² Document d'application de la réglementation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire - REGDOC-2.2.2, *La formation du personnel*, août 2014.

ANNEXE A

2016-M-01	2016-03-31	6.02.01
Avis de participation à une réunion de la Commission et de financement des participants Le bilan sur l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH)		
2016-M-02	2016-03-31	6.02.01
Avis de participation à une réunion de la Commission et de financement des participants Rapport sur la surveillance réglementaire des installations de traitement nucléaire, des installations dotées d'un petit réacteur de recherche et des installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur : 2015		
16-M61	2016-10-12	6.02.02
Ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui aura lieu le jeudi 10 novembre 2016 au Town Park Recreation Centre, à Port Hope (Ontario)		
16-M61A	2016-11-01	6.02.02
Ordre du jour révisé de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui aura lieu le jeudi 10 novembre 2016 au Town Park Recreation Centre, à Port Hope (Ontario)		
16-M62	2016-11-02	6.02.04
Approbation du procès-verbal de la réunion de la Commission tenue les 21 et 22 septembre 2016		
16-M63	2016-11-02	6.02.04
Rapport d'étape sur les centrales nucléaires		
16-M60	2016-11-04	6.02.04
Rapport d'étape au sujet de l'aptitude fonctionnelle des Laboratoires de Chalk River Mémoire du personnel de la CCSN		
16-M44.1	2016-10-03	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Mémoire des Laboratoires Nucléaires Canadiens		
16-M44.1A	2016-10-25	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Exposé oral des Laboratoires Nucléaires Canadiens		

CMD	Date	N° de dossier
16-M44	2016-09-02	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Mémoire du personnel de la CCSN		
16-M44.A	2016-11-10	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Exposé oral du personnel de la CCSN		
16-M44.7	2016-10-03	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Mémoire de John Morand		
16-M44.8	2016-10-03	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Exposé oral de Lake Ontario Waterkeeper		
16-M44.2	2016-09-29	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Mémoire de la Port Hope & District Chamber of Commerce		
16-M44.3	2016-09-30	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Mémoire de Cameco Corporation		
16-M44.4	2016-10-06	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Mémoire de l'Association nucléaire canadienne		
16-M44.5	2016-10-03	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Mémoire de la municipalité de Port Hope		
16-M44.6	2016-10-03	6.02.04
Compte rendu sur les progrès réalisés dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH) Mémoire du comté de Northumberland		

CMD	Date	N° de dossier
16-M43	2016-09-02	6.02.04
Point d'information Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement nucléaire, des installations dotées d'un petit réacteur de recherche et des installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur : 2015 Mémoire du personnel de la CCSN		
16-M43.A	2016-11-10	6.02.04
Point d'information Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement nucléaire, des installations dotées d'un petit réacteur de recherche et des installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur : 2015 Exposé oral du personnel de la CCSN		
16-M43.1	2016-09-02	6.02.04
Point d'information Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement nucléaire, des installations dotées d'un petit réacteur de recherche et des installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur : 2015 Mémoire de Cameco Fuel Manufacturing Inc.		
16-M43.2	2016-09-02	6.02.04
Point d'information Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement nucléaire, des installations dotées d'un petit réacteur de recherche et des installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur : 2015 Exposé oral de la raffinerie de Blind River de Cameco		
16-M43.3	2016-09-02	6.02.04
Point d'information Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement nucléaire, des installations dotées d'un petit réacteur de recherche et des installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur : 2015 Exposé oral de GE Hitachi Nuclear Energy Canada Inc.		
16-M43.4	2016-10-04	6.02.04
Point d'information Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement nucléaire, des installations dotées d'un petit réacteur de recherche et des installations de catégorie IB dotées d'un accélérateur : 2015 Mémoire de Northwatch		