

Canadian Nuclear
Safety Commission



Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue les 17 et 18 juin 2015

Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue le mercredi 17 juin (à compter de 14 h) et le jeudi 18 juin 2015, dans la salle des audiences publiques, au 14^e étage du 280, rue Slater, à Ottawa (Ontario).

Présents :

M. Binder, président
A. Harvey
D. D. Tolgyesi
R. Velshi
S. McEwan

K. McGee, secrétaire adjointe
L. Thiele, avocate-générale principale
M. Young, rédacteur du procès-verbal

Les conseillers de la CCSN sont : R. Jammal, B. Howden, B. Poulet, F. Rinfret, P. Thompson, C. Ducros, D. Newland, K. Glenn, H. D'Arcy, A. Régimbald, K. Murthy, A. Alwani, H. Rabski, K. Mayer, S. Draper, L. Makin, S. Oue, J. Jin, R. Garg, A. McAllister, Y. Poirier, L. Sigouin, C. Carrier, P. Tanguay, B. Torrie, L. Forrest et C. Moses

Autres participants :

- Ontario Power Generation : L. Swami, V. Bevacqua, L. Morton, R. McCalla et B. Duncan
- Bruce Power : M. Burton
- Énergie nucléaire du Nouveau-Brunswick : J. Nouwens
- Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique de l'Ontario : M. Doggett, H. Kew et K. Faaren
- Institut neurologique de Montréal : S. Baillet, J.P. Soucy et G. Massarweh
- Centre hospitalier universitaire de Québec : A. Garon, R. Ouellet et J. Morrier
- Université McMaster : C. Heysel

Constitution

1. Étant donné qu'un avis de convocation, CMD 15-M17, a été envoyé 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 25 et 26 mars 2015, les documents CMD 15-M18 à CMD 15-M26 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, CMD 15-M18.A, est adopté tel que

présenté.

Président et secrétaire

4. Le président préside la réunion de la Commission, assisté de K. McGee, secrétaire adjointe et de M. Young qui rédige le procès-verbal.

Procès-verbal de la réunion de la CCSN tenue les 25 et 26 mars 2015

5. Les commissaires approuvent le procès-verbal de la réunion des 25 et 26 mars 2015 tel qu'il est présenté dans le document CMD 15-M19 après y avoir apporté la modification suivante : en faisant référence au paragraphe 46, la Commission demande confirmation que le rapport d'évaluation globale sera rendu public dès qu'il sera terminé. Le personnel de la CCSN répond que le rapport d'évaluation globale et le plan intégré de mise en œuvre seront tous deux mis à la disposition du public. La Commission mentionne qu'une note en bas de page a été ajoutée au procès-verbal de la réunion des 25 et 26 mars 2015 pour refléter cette confirmation.

RAPPORTS D'ÉTAPE

Rapport d'étape sur les centrales nucléaires

6. En ce qui a trait au document CMD 15-M20, qui inclut le rapport d'étape sur les centrales nucléaires, le personnel de la CCSN présente les mises à jour suivantes :
 - Ontario Power Generation (OPG) a avisé le ministère des Pêches et des Océans (MPO) de l'incident lié à l'impaction de poisson survenu à la centrale nucléaire de Pickering, mentionné dans le CMD.
7. La Commission demande davantage d'informations sur l'indisponibilité des réchauffeurs à la centrale nucléaire de Point Lepreau. Le personnel de la CCSN décrit l'emplacement et la fonction des réchauffeurs, lesquels réduisent la présence d'humidité dans les turbines basse pression, et explique que des conditions anormales ont forcé Énergie Nouveau-Brunswick (Énergie NB) à arrêter la centrale de Point Lepreau pour retirer du service les composants concernés. Le personnel de la CCSN indique que la centrale nucléaire fonctionnera à un régime compris entre 75 et 85 % de sa pleine puissance jusqu'à ce que les composants concernés aient été réparés, et que le fonctionnement de la centrale nucléaire dans ces conditions ne présente aucune préoccupation sur le plan de la sûreté. Énergie NB déclare qu'elle remplacera les composants concernés lors du prochain arrêt prévu pour travaux d'entretien.

8. La Commission demande des informations supplémentaires sur la mise à jour concernant les matériaux suspects utilisés pour fabriquer des vannes. Un représentant de Bruce Power explique qu'un fournisseur d'équipement a falsifié des documents concernant la qualification de l'acier utilisé pour fabriquer les vannes, ce qui a exigé la mise en quarantaine des vannes concernées et la vérification de leurs qualifications pour s'assurer qu'elles répondent aux normes canadiennes. Le représentant de Bruce Power mentionne qu'OPG, Bruce Power et Énergie NB collaborent pour régler la question, et confirme que cet événement n'a pas nui à la sûreté de l'exploitation des installations. Le représentant de Bruce Power déclare qu'ils ne feraient plus appel au fournisseur en question.
9. La Commission demande des renseignements supplémentaires concernant la perte de poissons survenue à la centrale nucléaire de Pickering en raison de l'installation incomplète d'un filet empêchant le poisson de pénétrer dans la prise d'eau de refroidissement de la centrale. Un représentant d'OPG répond que la perte de poisson due à cet événement était d'environ 8 000 kg, comparativement à une perte annuelle normale de 4 000 kg. Le représentant d'OPG souligne qu'un événement similaire s'est produit dans le passé en raison d'un filet mal fixé et déclare qu'OPG prendra des mesures pour s'assurer que le filet reste en place afin d'éviter d'autres incidents. Le personnel de la CCSN déclare qu'il continuera de surveiller la situation et qu'il présentera des mises à jour à la Commission. Le personnel de la CCSN souligne que le MPO a été avisé de l'événement, comme il était exigé, et déclare que des discussions entre la CCSN et le MPO sont en cours concernant les éventuelles mesures à prendre dans le futur en vertu de la *Loi sur les pêches*¹.

Rapports initiaux d'événements (RIE)

OPG – Centrale nucléaire de Darlington : Fuite d'eau lourde pendant l'entretien le 14 avril 2015

10. En ce qui a trait au document CMD 15-M21, le personnel de la CCSN présente des renseignements concernant une fuite d'eau lourde survenue lors d'un entretien à la centrale nucléaire de Darlington. Le personnel de la CCSN mentionne qu'OPG lui a récemment communiqué un rapport détaillé sur l'événement, mais que celui-ci n'a pas encore été examiné. Un représentant d'OPG explique que l'événement s'est produit parce que des travailleurs ont accroché une vanne par inadvertance, laquelle

¹ L.R.C. 1985, ch. F-14.

- s'est ensuite ouverte, lors de travaux d'entretien sur un autre composant. Le représentant d'OPG décrit les mesures qu'OPG compte prendre pour éviter que des événements similaires ne se reproduisent, notamment en améliorant la formation et les méthodes de travail et en assurant la protection physique de la vanne. Le représentant d'OPG fait observer que l'événement pourrait servir d'expérience en exploitation pour le secteur nucléaire.
11. Notant que le personnel de la CCSN a inclus dans son CMD une photo et un diagramme de la vanne en question, la Commission demande plus de renseignements concernant l'événement. Le personnel de la CCSN décrit les composants illustrés dans les images et explique que la proximité d'un composant à l'autre dans un espace restreint a provoqué l'ouverture inopinée de la vanne. Le personnel de la CCSN mentionne que les travailleurs portaient de l'équipement de protection, ce qui a pu réduire la visibilité et la perception spatiale. Le représentant d'OPG souligne que le volume de la fuite (7 000 litres) est dû au fait que celle-ci n'a pas été immédiatement remarquée et au temps requis pour les précautions à prendre avant que des travailleurs ne puissent accéder à la fuite et la gérer.
 12. La Commission demande la raison de l'ouverture inopinée de la vanne. Un représentant d'OPG explique que, contrairement à d'autres vannes, la vanne n'avait pas besoin d'être verrouillée en position, mais plutôt étiquetée et identifiée. Le représentant ajoute qu'il n'était pas difficile d'ouvrir la vanne, raison pour laquelle elle s'est ouverte quand le travailleur est entré en contact avec elle. La Commission suggère que les vannes soient verrouillées pour éviter que ce genre d'événements ne se reproduise. Le représentant d'OPG convient qu'il aurait fallu protéger ou verrouiller la vanne et indique qu'OPG veillera aussi à appliquer des précautions similaires à d'autres vannes de la centrale nucléaire.
 13. La Commission veut en savoir plus sur les conséquences environnementales de l'événement. Le personnel de la CCSN répond que les conséquences étaient négligeables parce que la fuite était principalement confinée dans la centrale, et souligne que le rejet était inférieur à 1 % des limites réglementaires pour les rejets. Le représentant d'OPG corrobore ces dires en soulignant que la majeure partie de la fuite était confinée dans le système de confinement de la centrale nucléaire, qui minimise les rejets. OPG estime que le rejet correspondait à 0,104 microsievert (μSv), ce qui est bien en deçà de la limite réglementaire de 1 000 μSv ou un millisievert (1 mSv) par an.
 14. OPG ajoute qu'elle examinera l'expérience en exploitation

acquise par le passé pour déterminer si les enseignements tirés de l'expérience antérieure ont été négligés. La Commission fait part de son intérêt à recevoir une rétroaction d'OPG concernant cet examen.

D'ici
décembre 2015

Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique de l'Ontario : Rejet accidentel d'eaux usées non radioactives issues de travaux de construction au site de la mine déclassée Deloro.

15. En ce qui a trait au document CMD 15-M26, le personnel de la CCSN présente des renseignements concernant un rejet accidentel d'eaux usées non radioactives issues de travaux de construction au site de la mine déclassée Deloro, près du village de Deloro (Ontario). Le ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique de l'Ontario (MEACCO), en tant que titulaire de permis, présente également des renseignements à la Commission. Le personnel de la CCSN déclare que des rejets accidentels dans le ruisseau Young se sont produits du 29 avril 2015 au 5 mai 2015 en raison de l'effondrement d'une barrière d'eau dans le ruisseau et pendant la construction d'une nouvelle barrière. Le personnel de la CCSN mentionne qu'une série de mesures de contrôle ont été mises en place et déclare que le rejet n'était pas susceptible d'avoir d'incidences sur l'environnement. Toutefois, le personnel de la CCSN indique qu'un ordre d'un fonctionnaire désigné de la CCSN a été délivré au MEACCO le 3 juin 2015, à la suite d'une inspection de la CCSN². Le personnel de la CCSN ajoute qu'une mise à jour sera présentée à la Commission en décembre 2015. Le MEACCO présente une description du site de la mine Deloro et des activités de nettoyage qu'il a entreprises, y compris celles du ruisseau Young, déclare qu'il a avisé la collectivité locale du rejet et souligne que l'information a été affichée sur le site Web de la CCSN.

SUIVI
D'ici
décembre 2015

16. La Commission demande des précisions sur le nettoyage des déversements. Un représentant du MEACCO décrit les différentes zones qui ont été établies grâce à l'installation de barrières d'eau et de digues de roches, et explique que le nettoyage aurait lieu « zone par zone » : les zones confinées par les barrières seront nettoyées par enlèvement des sédiments contaminés.

² La Commission précise que ce point à l'ordre du jour de la réunion était à titre d'information et n'était pas destiné à réviser l'ordre du fonctionnaire désigné (Ordre). La procédure liée à l'ordre d'un fonctionnaire désigné est décrite dans la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (L.C. 1997, ch. 9). Tout ordre délivré en vertu de la Loi est renvoyé à la Commission afin que cette dernière le révise, la Commission étant tenue de confirmer, de modifier, d'annuler ou de remplacer l'ordre en question. Dans une lettre datée du 19 juin 2015, le ministre adjoint du MEACCO a indiqué que le MEACCO ne demanderait pas la possibilité d'être entendu en ce qui concerne l'Ordre. Le 20 juin 2015, la Commission a confirmé l'Ordre.

17. La Commission demande davantage d'information sur la répartition des rayonnements sur le site de la mine Deloro. Un représentant du MEACCO explique qu'il y a des déchets radioactifs de faible activité dans les trois principales zones de nettoyage du site de la mine Deloro, mais mentionne qu'ils ont été retirés en grande partie. Le MEACCO déclare qu'il n'y avait pas d'augmentation des niveaux de radioactivité dans la région du ruisseau Young où le rejet s'est produit. Le personnel de la CCSN ajoute que l'ancienne aire de résidus du site de la mine est une aire sèche, pas un étang de résidus, et répète que les rejets accidentels ne provenaient pas d'une zone présentant une contamination radioactive.
18. La Commission demande la raison pour laquelle le fonctionnaire désigné de la CCSN a décidé de délivrer un ordre au MEACCO. Le personnel de la CCSN répond que l'ordre était fondé sur le manque de mesures de contingence sur le site permettant d'éviter d'autres rejets. Un représentant du MEACCO indique que le MEACCO s'affaire à examiner les conditions du site pour s'assurer que des mesures appropriées sont en place.
19. La Commission pose des questions sur la surveillance réglementaire exercée par la CCSN sur le site. Le personnel de la CCSN répond qu'il mène des inspections annuelles et fait remarquer qu'il a soulevé des préoccupations concernant la capacité des barrières d'eau à fonctionner pendant l'hiver et à retenir les sédiments au printemps. Le personnel de la CCSN mentionne que les barrières d'eau n'étaient pas destinées à être utilisées en hiver, mais qu'un retard dans le calendrier des travaux a fait que ce fut le cas. Le personnel de la CCSN fait observer que la région du ruisseau Young est une vaste plaine inondable, avec des volumes d'eau changeant d'une année à l'autre.
20. La Commission note qu'à la suite de la rupture d'un barrage de confinement de résidus miniers à la mine de Mount Polley en Colombie-Britannique, la CCSN avait pris des mesures réglementaires à l'égard des titulaires de permis ayant des installations de gestion des résidus et demande si le site de la mine Deloro faisait partie de cette demande de prise de mesures. Le personnel de la CCSN répond que le site de la mine Deloro représente une situation différente parce que le site ne présente pas d'étang de résidus et que les barrières d'eau sont des structures temporaires, pas un barrage. La Commission n'accepte pas cette distinction en faisant remarquer qu'indépendamment de leur nature, les barrières étaient en place pour éviter les rejets de contaminants.

21. La Commission demande plus de renseignements sur les plans du MEACCO pour contrôler et nettoyer le déversement en cas de fortes pluies. Le représentant du MEACCO répond que le MEACCO a en place un certain nombre de mesures de contrôle des eaux pluviales, mais souligne qu'elles seront revues pour s'assurer qu'elles peuvent mieux gérer les fortes pluies afin d'éviter que les sols ne pénètrent dans le ruisseau. Le représentant du MEACCO note que le niveau d'eau du ruisseau Young est peu élevé et que l'autoroute provinciale qui traverse ce ruisseau ne risque pas d'être inondée. Le représentant du MEACCO réaffirme l'engagement du Ministère à l'égard du contrôle des sédiments contaminés sur le site, de la préservation de la santé et de la sécurité des personnes et de la protection de l'environnement.
22. La Commission remarque que certaines barrières ont été retirées et demande en quoi ceci a pu nuire à la qualité des eaux en aval. Le représentant du MEACCO explique que certaines barrières ont été retirées pour permettre au ruisseau de couler normalement au printemps. Le représentant du MEACCO ajoute que la surveillance de la qualité de l'eau était effectuée pour veiller à ce qu'elle ne soit pas contaminée. Le personnel de la CCSN déclare que la CCSN ainsi qu'Environnement Canada examinent les résultats de la surveillance de la qualité de l'eau, et indique que toute mesure réglementaire supplémentaire sera prise au besoin.
23. La Commission demande des renseignements au sujet de l'accès du public aux renseignements concernant les événements, en soulignant qu'une lettre adressée aux résidents locaux a également été affichée sur le site Web de la CCSN³. Le représentant du MEACCO répond qu'en plus de la lettre, il y a un comité de liaison local avec le public et que le MEACCO organisera une réunion publique pour discuter de la lettre. Le MEACCO mentionne qu'aucune préoccupation n'a été soulevée à la suite de la lettre.
24. La Commission demande quels sont les plans à long terme pour la surveillance réglementaire du site. Le représentant du MEACCO répond que le MEACCO continuera de travailler avec la CCSN jusqu'au moment où le MEACCO pourra prendre le contrôle du site sans surveillance de la CCSN. Le personnel de la CCSN fait remarquer que la CCSN travaillera avec le gouvernement de l'Ontario afin d'établir la voie à suivre pour la surveillance à long terme du site.

³ La *Mise à jour concernant le projet d'assainissement du site minier Deloro*, document public du Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique daté du 11 juin 2015, n'a pas été fournie dans le CMD concernant ce point à l'ordre du jour de la réunion, mais a été ajoutée au dossier de la Commission pendant la réunion.

Mises à jour verbales

Institut neurologique de Montréal

25. Le personnel de la CCSN présente des mises à jour verbales sur deux questions. La première concerne un événement survenu le 12 janvier 2015 à l'Institut neurologique de Montréal (INM) au cours duquel un travailleur du secteur nucléaire traitant du fluor 18 dans une cellule chaude a manipulé une grande quantité de ce radio-isotope sans blindage et a par conséquent été exposé à des débits de dose relativement élevés. Le personnel de la CCSN décrit l'événement et l'enquête qui a suivi. Le personnel de la CCSN signale que le travailleur en question, qui a cherché à cacher l'événement initial, ne portait pas son dosimètre au moment de l'événement. Par conséquent, le travailleur a essayé de recréer les conditions de l'événement afin d'obtenir une dose similaire sur son dosimètre. Bien que le dosimètre du travailleur ait indiqué une dose de 106 mSv, le personnel de la CCSN déclare que la dose estimée au corps entier probablement reçue par le travailleur était d'environ 15 mSv, soit bien en deçà de la limite réglementaire annuelle de 50 mSv fixée par la CCSN pour un travailleur du secteur nucléaire. La dose reçue à la main gauche du travailleur a été prudemment estimée par le personnel de la CCSN à environ 1,7 Sv, ce qui est au-dessus de la limite réglementaire annuelle de 500 mSv pour les mains, mais en deçà des seuils fixés pour les effets déterministes.
26. Le personnel de la CCSN précise que l'événement a été dû au fait que le travailleur n'a pas respecté les procédures établies dans le cadre du permis de la CCSN délivré à l'INM pour gérer des situations imprévues de cette nature, en combinaison avec d'autres lacunes relevées dans la mise en œuvre du programme de radioprotection à l'INM. Le personnel de la CCSN déclare qu'il a mené une inspection à l'INM du 18 au 20 février 2015. À la suite de cette inspection, l'inspecteur de la CCSN a délivré un ordre à l'INM le 23 février 2015 exigeant que l'INM cesse de produire des isotopes jusqu'à ce que l'établissement remédie aux niveaux de dotation et mette en œuvre de meilleures mesures de contrôle de la contamination. Le personnel de la CCSN signale que l'INM s'est conformé à l'ordre le 2 mars 2015 et qu'il a pris ou finira de prendre les mesures correctives nécessaires cernées par le personnel de la CCSN au cours de l'inspection. Le personnel de la CCSN déclare qu'il est satisfait des mesures correctives que l'INM a prises ou propose de prendre pour éviter qu'un événement similaire ne se reproduise.
27. La Commission émet des commentaires au sujet des actions du

- travailleur et souligne l'importance d'une solide culture de sûreté. Le personnel corrobore les dires de la Commission et ajoute qu'une des raisons de la délivrance de l'ordre était de veiller à ce que le personnel de l'INM puisse travailler en toute sécurité. Le personnel de la CCSN déclare qu'il va surveiller et assurer le suivi des mesures prises par l'INM pour se conformer à l'ordre afin de s'assurer que les mesures sont et demeurent efficaces.
28. La Commission demande si les actions du travailleur pour cacher une perte de production étaient liées au désir d'éviter les conséquences de la perte de production. Un représentant de l'INM répond que le travailleur n'avait aucune raison de craindre des représailles pour l'erreur initiale dans la mesure où il était entendu que des lots défaillants de fluor 18 peuvent se produire. Le représentant de l'INM mentionne que l'installation est exploitée depuis près de 35 ans et n'a jamais connu d'incident similaire.
29. La Commission demande davantage de renseignements concernant l'irradiation par le travailleur de son dosimètre pour simuler la dose découlant de l'événement initial. Le personnel de la CCSN répond qu'on ignorait au départ que le travailleur avait fait cela, mais la dose élevée a été découverte lorsque la dose a été signalée au service de dosimétrie. Un représentant de l'INM fait remarquer que le travailleur a fait cela de sa propre initiative et a admis l'avoir fait à la suite d'interrogatoires répétés.
30. La Commission demande plus d'information sur la formation et l'expérience du travailleur. Un représentant de l'INM indique que le travailleur a été formé à la production du fluor 18, et qu'il avait cinq ans d'expérience à l'INM. Le personnel de la CCSN souligne que l'enquête a révélé que le travailleur a peut-être traversé une période de stress sans lien avec le travail et qu'il y avait des lacunes au niveau de la surveillance de la gestion à l'INM. Un représentant de l'INM admet ce fait et déclare que l'INM sera plus vigilant à cet égard.
31. La Commission pose des questions sur la surveillance réglementaire de l'installation exercée par le personnel de la CCSN. Le personnel de la CCSN répond que l'inspection précédente a eu lieu en 2010, étant donné qu'il s'agit d'une petite installation ayant été exploitée en toute sécurité. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il avait prévu de mener une inspection à l'INM et que l'événement a accéléré la mesure réglementaire. Le personnel de la CCSN souligne en outre que l'événement était unique pour cette installation et des installations similaires. Il est d'avis que le programme

d'inspection existant et la fréquence des inspections étaient appropriés, mais ajoute qu'il faudrait peut-être réorienter l'attention sur les installations de production d'isotopes plus petites en général, étant donné la demande de production accrue.

Centre hospitalier universitaire de Québec

32. La deuxième mise à jour verbale concerne un événement survenu au Centre hospitalier universitaire de Québec (CHUQ). Le personnel de la CCSN explique qu'une entreprise privée, qui ne possédait pas de permis de la CCSN pour traiter ou utiliser des substances radioactives, a eu accès à des radio-isotopes de technétium 99m et les a retirés du CHUQ pour son propre usage. Le personnel de la CCSN explique que depuis 2000, l'entreprise avait une clé de l'installation où les radio-isotopes étaient conservés et que l'entrepreneur n'avait ni la formation ni l'équipement adéquats pour utiliser les radio-isotopes. Le CHUQ a signalé la substance nucléaire manquante à la CCSN le 3 mars 2015. Le personnel de la CCSN déclare qu'il a mené une enquête et a déterminé que l'entreprise avait retiré des sources à sept occasions entre 2014 et 2015. Le personnel de la CCSN estime que la dose reçue par un travailleur de l'entreprise est inférieure à la limite de dose pour le public de 1 mSv/an, et mentionne qu'il est peu probable qu'une autre personne ait été exposée à une dose de plus de 1 mSv/an. Un représentant du CHUQ déclare que le CHUQ a pris des mesures correctives à court et à long terme pour éviter un événement similaire dans le futur. Le personnel de la CCSN déclare qu'il est satisfait des mesures correctives que le CHUQ a prises ou propose de prendre à la suite de l'événement. Le personnel de la CCSN note qu'une sanction administrative pécuniaire de la CCSN a été imposée au président de l'entreprise à la suite de cet événement.
33. Remarquant que sept incidents se sont produits depuis janvier 2014, la Commission demande pourquoi il en a fallu autant avant que le CHUQ n'avise la CCSN. Le représentant du CHUQ répond que les événements précédents n'ont pas été cernés au moment du signalement, mais au cours de l'enquête de la CCSN. Le représentant du CHUQ explique que le CHUQ s'est douté en début de février 2015 de la disparition de technétium 99m et a changé les serrures de l'installation à la mi-février. Après les incidents survenus le 18 février et le 28 février, le CHUQ a avisé la CCSN.
34. La Commission demande si des incidents similaires se sont produits depuis que l'entreprise a reçu une clé en 2000. Le représentant du CHUQ répond que le CHUQ ne sait pas si d'autres incidents ont eu lieu à part ceux découverts en 2014 et en 2015.

35. La Commission demande plus de détails concernant l'événement et demande comment l'entreprise a pu retirer les sources de l'installation du CHUQ. Le représentant du CHUQ répond qu'un travailleur de l'entreprise est entré dans l'installation du CHUQ de nuit, lorsqu'il n'y avait pas d'autres travailleurs présents, et ajoute que le CHUQ ignorait qu'une personne extérieure au CHUQ possédait une clé de l'installation. Le représentant du CHUQ explique que la clé a été remise à l'entreprise par des agents du CHUQ en 2000. Le représentant du CHUQ confirme que le CHUQ assurait la sécurité des radio-isotopes en les gardant derrière une porte verrouillée.
36. La Commission demande plus de détails sur les exigences réglementaires relatives aux sources. Le personnel de la CCSN répond que le CHUQ est tenu d'avoir en place un programme de radioprotection qui comprend des dispositions visant à assurer la sécurité des radio-isotopes. Le personnel de la CCSN déclare que le CHUQ est responsable de l'utilisation et du contrôle de ses sources, et qu'étant donné qu'une personne non autorisée avait accès aux sources, le CHUQ ne respectait pas les exigences réglementaires.
37. La Commission pose une question concernant le contrôle des stocks au CHUQ. Le représentant du CHUQ répond que le CHUQ a une procédure de contrôle et de vérification des stocks, et explique que c'est une vérification des stocks qui a mené à la découverte de la disparition de certaines substances nucléaires.
38. La Commission s'interroge au sujet de l'expérience en exploitation que l'on pourrait tirer de cet événement. Le personnel de la CCSN répond que l'événement démontre l'importance qu'il convient d'accorder au contrôle de l'accès, à la supervision par la direction et aux mesures de sécurité.
39. La Commission demande quels étaient les travailleurs pouvant accéder aux radio-isotopes. Le représentant du CHUQ répond que les travailleurs comprenaient des médecins et des techniciens, ainsi que du personnel de sécurité et d'entretien. Le représentant du CHUQ mentionne que les travailleurs autorisés doivent être informés des risques liés au rayonnement et déclare que les radio-isotopes ne devraient pas être accessibles aux travailleurs qui ne sont pas autorisés. La Commission fait remarquer que d'autres mesures seront peut-être nécessaires pour assurer la sécurité des sources, étant donné le nombre de personnes qui travaillent dans les hôpitaux ou y vont en visite.
40. La Commission demande si le personnel de la CCSN a parlé

avec le président de l'entreprise en question. Le personnel de la CCSN répond qu'il n'a pas pu joindre le président de l'entreprise lors de l'enquête initiale, mais que le personnel de la CCSN a parlé avec le personnel du CHUQ et la police, qui avait parlé avec lui. Le personnel de la CCSN indique qu'il a informé le président de l'entreprise de la sanction administrative pécuniaire au moment où elle a été imposée. La Commission reconnaît qu'un processus distinct traitera de la sanction administrative pécuniaire.

POINTS D'INFORMATION

Rapport d'étape provisoire consolidé pour les installations de gestion des déchets de Darlington, Pickering et Western d'Ontario Power Generation

41. En ce qui a trait au document CMD 15-M22, le personnel de la CCSN présente un rapport d'étape provisoire consolidé sur le rendement opérationnel aux installations de gestion des déchets (IGD) de Darlington, Pickering et Western d'Ontario Power Generation pour la période allant de juillet 2010 à décembre 2014. Le personnel de la CCSN déclare qu'au cours de la période visée par le rapport, OPG a respecté ou dépassé les exigences liées à chaque domaine de sûreté et de réglementation. Le personnel de la CCSN déclare que les doses efficaces annuelles moyennes reçues par le public, attribuables aux activités d'exploitation, étaient bien inférieures aux limites réglementaires de 1 mSv/an. Le personnel de la CCSN relève une erreur dans son CMD et précise que la valeur de la garantie financière du fonds de déclassement d'OPG est de 15,453 milliards de dollars. La Commission reçoit aussi une présentation d'OPG (CMD 15-M22.1) et deux interventions écrites du Syndicat des travailleurs et travailleuses du secteur énergétique (CMD 15-M22.2) et du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire (CMD 15-M22.3).
42. La Commission demande des renseignements supplémentaires au sujet des plans à long terme et du financement pour le déclassement d'OPG. Un représentant d'OPG répond que les déchets de combustible de chaque centrale nucléaire continueront d'être stockés dans l'installation de gestion des déchets de ses sites respectifs jusqu'à ce qu'une solution à long terme soit mise en œuvre par la Société de gestion des déchets nucléaires. Le représentant d'OPG mentionne que s'il est approuvé, le dépôt en formations géologiques profondes (DFGP) pour les déchets radioactifs de faible et de moyenne activité proposé par OPG serait utilisé pour les déchets radioactifs de faible et de moyenne activité qui sont stockés à

- l'installation de gestion des déchets Western. Le représentant d'OPG explique qu'OPG a une stratégie à long terme pour la gestion des déchets qui comprend des estimations des coûts et l'assurance que des fonds suffisants seront mis de côté pour le déclassement. Le personnel de la CCSN indique que le plan de déclassement et la garantie financière sont examinés tous les cinq ans et comprennent des fonds de prévoyance.
43. La Commission demande davantage de renseignements au sujet des problèmes de soudures cernés pour un certain nombre de conteneurs de stockage à sec du combustible usé. Un représentant d'OPG répond qu'OPG examine les conteneurs dans le cadre de son programme d'assurance de la qualité et qu'elle a déterminé par essais aux ultrasons que les soudures d'un certain nombre de conteneurs ne répondaient pas aux exigences. Un représentant d'OPG affirme que les soudures ont été réparées et inspectées à nouveau, et déclare qu'elles répondent maintenant aux exigences.
44. La Commission demande des précisions concernant un incident de transport qui a été signalé, où un véhicule transportant des déchets a été frappé à l'arrière. Un représentant d'OPG répond qu'OPG a instauré un processus pour de tels événements, qui consiste notamment à contacter la police et les superviseurs, ainsi qu'un plan d'intervention en cas d'urgences liées au transport. Le représentant d'OPG déclare que dans cet incident, le chauffeur a correctement suivi le processus et souligne que le plan d'intervention en cas d'urgence a été également utilisé par mesure de précaution. Le représentant d'OPG ajoute que la province est divisée sur le plan géographique en zones d'intervention et que le délai d'intervention en cas d'incident peut être court.
45. La Commission souligne que le personnel de la CCSN a inclus des renseignements sur les différents types de déchets radioactifs produits au Canada, notamment les déchets de faible, de moyenne et de haute activité, et demande s'il est possible de procéder à l'analyse comparative des volumes de déchets. Un représentant d'OPG répond qu'OPG fait une analyse comparative des volumes par rapport à d'autres pays, mais indique qu'il y a des différences dues aux diverses technologies de réacteurs. Le représentant d'OPG indique qu'OPG s'inspire également des pratiques de gestion des déchets d'autres pays.
46. La Commission demande des précisions concernant la gestion du cobalt 60 et du tritium. Un représentant d'OPG répond que le cobalt 60 est utilisé de la même façon qu'une grappe de combustible, mais que jusqu'à présent, tout le cobalt 60 a été conservé dans des piscines de stockage aux sites des réacteurs et

- non dans des fûts de stockage à sec. En ce qui concerne le tritium, un représentant d'OPG déclare qu'OPG considère le tritium comme une ressource plutôt qu'un déchet.
47. La Commission souligne que de nombreux pays ont différentes définitions des types de déchets et demande des éclaircissements à ce sujet. Le personnel de la CCSN répond qu'au Canada, les types de déchets sont définis dans la norme N292.0-F14⁴ de l'Association canadienne de normalisation (CSA). Le personnel de la CCSN reconnaît que différents pays ont différentes façons de classer les déchets par catégorie et indique que la CCSN examinera cette question. Un représentant d'OPG fait remarquer que les définitions pratiques des déchets reposent sur les débits de dose des emballages de déchets et précise qu'OPG utilise des critères d'acceptation des déchets et consigne rigoureusement son stock de déchets.
48. La Commission demande de l'information sur la surveillance des émissions de l'incinérateur à l'installation de gestion des déchets Western. Un représentant d'OPG déclare que l'incinérateur est autorisé en vertu d'un permis de la CCSN ainsi que d'une autorisation environnementale de la province de l'Ontario, qui comprend des exigences relatives à la surveillance en temps réel de certains paramètres. Le représentant d'OPG ajoute qu'OPG a un plan de surveillance fondé sur une norme CSA et qu'OPG contrôle notamment les émissions en contrôlant les déchets qui sont incinérés.
49. La Commission demande des renseignements supplémentaires sur le processus utilisé par OPG pour placer le combustible dans les fûts de stockage à sec. Un représentant d'OPG répond que le processus comprend le nettoyage et le contrôle de la contamination des conteneurs avant le transport vers les installations de stockage des déchets. Le personnel de la CCSN décrit les mesures qu'il prend pour la surveillance réglementaire de ce processus, y compris des inspections de vérification de la conformité. La Commission suggère qu'OPG crée une vidéo pour montrer clairement ce processus au public. Un représentant d'OPG accepte, et indique qu'OPG organise des visites du site destinées au public.
50. La Commission demande des précisions sur la gestion des déchets liquides. Un représentant d'OPG répond que les déchets liquides sont solidifiés avant le stockage, ou incinérés dans le cas des huiles usées.

⁴ N292.0-F14 - *Principes généraux pour la gestion des déchets radioactifs et du combustible irradié*, Groupe CSA, 2014.

51. La Commission demande davantage d'information au sujet des problèmes de brides des conteneurs de stockage à sec. Un représentant d'OPG décrit l'enquête menée par OPG relativement à ce problème et souligne que la question a été réglée. Le personnel de la CCSN fait remarquer que les conteneurs doivent satisfaire aux exigences de la CCSN avant de pouvoir être utilisés pour le transport.
52. La Commission demande plus de renseignements sur la durée de vie des conteneurs de stockage à sec. Un représentant d'OPG répond que la durée de vie nominale est de 50 ans, mais précise que grâce à la gestion du cycle de vie, notamment les activités d'inspection et d'entretien, ils devraient durer beaucoup plus longtemps.
53. La Commission demande des précisions concernant la gestion de l'information liée au stock de déchets au fil du temps. Le personnel de la CCSN répond que les titulaires de permis sont tenus de conserver et de tenir à jour tous les dossiers pertinents et ajoute que les inspections de la CCSN comprennent la vérification de la tenue à jour des dossiers. Un représentant d'OPG mentionne qu'OPG tient à jour des dossiers pour les installations de gestion des déchets depuis le début de leur exploitation. Le représentant d'OPG ajoute que les dossiers papier originaux ont été convertis sous forme de dossiers électroniques, comprenant un système de code à barres, et ajoute qu'OPG tient à jour et vérifie constamment ses dossiers.
54. La Commission demande des avis concernant les futurs défis et priorités des installations de gestion des déchets. Le personnel de la CCSN suggère que les défis comprendraient l'évacuation finale des déchets, l'utilisation du principe de « réduction, réutilisation et recyclage » pour réduire les déchets au minimum et la conservation du savoir. En ce qui concerne la réduction des déchets, le personnel de la CCSN indique que la CCSN doit améliorer ses règlements et ses documents d'orientation relatifs aux déchets. Un représentant d'OPG déclare que les défis comprendraient la protection-incendie au jour le jour, la performance humaine, le soutien public et la mobilisation des Autochtones, ainsi que les activités de recherche et développement permettant de trouver de nouvelles façons de réduire ou d'éliminer les déchets.
55. La Commission demande de plus amples renseignements sur les plans d'innovation d'OPG en rapport avec la gestion des déchets. Un représentant d'OPG répond qu'OPG collabore avec le Groupe des propriétaires de centrales CANDU et d'autres partenaires du secteur nucléaire pour poursuivre les efforts dans les domaines de la recherche et du développement.

56. La Commission demande davantage d'information sur la publication par OPG des événements à signaler sur son site Web. Un représentant d'OPG répond qu'OPG est prête à améliorer son programme d'information publique de cette façon.
57. La Commission demande également de l'information sur l'augmentation des niveaux de tritium dans les eaux souterraines à l'installation de gestion des déchets Western. Le personnel de la CCSN répond que le site est surveillé de manière intensive et que les niveaux élevés de tritium ne posent aucun risque pour l'environnement ou la santé humaine. Un représentant d'OPG explique que les niveaux élevés sont provoqués par la condensation de vapeur de tritium provenant de certains déchets de faible activité, recueillie et acheminée par le biais de conduites électriques dans un trou d'homme relié à la nappe d'eau souterraine. Le représentant d'OPG souligne qu'étant donné qu'OPG a pu déterminer les sources des niveaux élevés de tritium, des mesures correctives ont été mises en place. Le représentant d'OPG indique qu'OPG continuera de surveiller les niveaux de tritium.
58. La Commission demande des éclaircissements concernant la sécurité des sites de gestion des déchets. Le personnel de la CCSN explique que tous les sites d'OPG sont des sites sécurisés, avec une sécurité accrue autour des centrales nucléaires et des installations de gestion des déchets, conformément au *Règlement sur la sécurité nucléaire*⁵.

Mise à jour du personnel de la CCSN concernant l'incident impliquant la perte de contrôle d'une source scellée de la CCSN

59. En ce qui a trait au document CMD 15-M23, le personnel de la CCSN présente une mise à jour sur un incident impliquant la perte de contrôle d'une source scellée de la CCSN, initialement signalé à la Commission le 5 novembre 2014⁶. Le personnel de la CCSN décrit l'incident au cours duquel on a constaté la disparition d'une source scellée de césium 137 ayant servi à un exercice de formation au Collège canadien de police à Ottawa en août 2014, et qui a été récupérée en novembre 2014. Le personnel de la CCSN décrit l'enquête de suivi concernant l'événement ainsi que les mesures correctives prises à la suite de l'enquête. Le personnel de la CCSN explique que le laboratoire de la CCSN possède un permis de la CCSN pour utiliser les sources, et que le personnel du laboratoire et le personnel de

⁵ DORS/2000-209.

⁶ Consulter le *Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue le 5 novembre 2014*.

- terrain doivent suivre des procédures établies dans le cadre du permis de la CCSN pour contrôler le stock de sources scellées en leur possession. Le personnel de la CCSN indique que dans cet événement, le personnel du laboratoire et le personnel de terrain de la CCSN n'ont pas respecté les procédures à plusieurs niveaux, ce qui s'est traduit par l'inefficacité des mesures de contrôle et de vérification mises en place.
60. La Commission fait remarquer qu'un événement similaire s'est produit en juillet 2012 et demande pourquoi l'événement suivant s'est produit étant donné les mesures correctives qui ont été mises en place à la suite du premier événement. Le personnel de la CCSN répond qu'on a déterminé que les mesures instaurées à la suite de l'événement de juillet 2012 n'étaient pas suffisamment claires et que le personnel du laboratoire et le personnel de terrain n'ont pas été formés de manière adéquate pour respecter les procédures. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il faudrait davantage de reddition de comptes et de responsabilité de la part de la gestion de la CCSN. Le personnel de la CCSN indique que l'événement de juillet 2012 a fait l'objet d'inspections de suivi, y compris un examen par un expert indépendant, et que l'on a déterminé que les activités mettant en cause des substances nucléaires au laboratoire étaient menées d'une manière sûre. Le personnel de la CCSN souligne cependant que l'événement d'août 2014 a démontré que certains membres du personnel se fiaient à l'expertise de leurs collègues et ne vérifiaient pas de manière indépendante si les procédures étaient respectées.
61. La Commission reconnaît l'expérience et les compétences du personnel de la CCSN, mais insiste sur la gravité de l'événement. La Commission fait remarquer qu'un tel événement peut nuire à la crédibilité de la CCSN et qu'il souligne l'importance pour le personnel de la CCSN de demeurer vigilant dans tous les aspects de son travail.
62. Prié de fournir plus de détails concernant l'événement, le personnel de la CCSN explique que l'exercice de formation avait pour objectif de trouver une source scellée cachée, et déclare que la source a été trouvée à l'endroit même où on l'avait abandonnée. Le personnel de la CCSN est convaincu que la source est restée à cet endroit pendant toute la période durant laquelle elle a échappé au contrôle de la CCSN. Le personnel de la CCSN mentionne que l'événement s'est produit parce que des membres du personnel de la CCSN n'ont pas suivi les procédures pour confirmer le bon nombre de sources et leur restitution correcte au laboratoire de la CCSN.
63. La Commission demande des renseignements sur les mesures

correctives à prendre. Le personnel de la CCSN répond qu'une mesure serait de confier la formation à plus d'un membre du personnel pour veiller à ce que toutes les sources soient comptabilisées à la fin de la séance de formation. De plus, le personnel de la CCSN déclare que des rapports mensuels seraient présentés aux cadres supérieurs pour consigner par écrit l'utilisation des substances nucléaires et démontrer le respect des procédures établies dans le cadre du permis de la CCSN.

64. La Commission insiste sur l'importance que le personnel de la CCSN doit accorder au respect des procédures, en offrant une formation continue et en veillant à la mise en place d'un mécanisme de reddition de comptes bien compris.

Mise à jour sur l'erreur de chargement du combustible au réacteur nucléaire de l'Université McMaster

65. En ce qui a trait au document CMD 15-M25, le personnel de la CCSN présente une mise à jour sur une erreur de chargement du combustible dans le réacteur nucléaire McMaster (RNM), initialement signalée à la Commission le 5 novembre 2014⁷. Le personnel de la CCSN décrit l'événement survenu le 8 octobre 2014, au cours duquel un assemblage de combustible a été laissé par inadvertance en position non refroidie dans le cœur du réacteur; le réacteur a ensuite été arrêté. Lorsque l'erreur a été corrigée, le réacteur a été remis en service à l'encontre des dispositions des Limites et conditions d'exploitation (LCE), qui exigeaient l'approbation du Comité de contrôle des installations nucléaires (CCIN) de l'Université McMaster et de la CCSN. Le personnel de la CCSN décrit l'enquête de suivi concernant l'événement ainsi que les mesures correctives prises à la suite de l'enquête.
66. La Commission fait remarquer que l'une des causes de l'erreur de chargement du combustible était liée au fait que le déplacement de l'assemblage de combustible a eu lieu dans des « conditions de travail difficiles », et demande si des événements similaires se sont produits par le passé, étant donné que le RNM est exploité depuis 1959. Le personnel de la CCSN répond que même si les conditions étaient difficiles, il n'y avait pas d'indication qu'un événement similaire se soit produit par le passé, ce qui a convaincu le personnel de la CCSN que le processus en place fonctionnait bien. Le personnel de la CCSN déclare que les mesures correctives découlant de l'événement vont améliorer les conditions de travail. Un représentant de l'Université McMaster corrobore les dires du personnel de la CCSN et souligne que l'événement s'est produit parce que

⁷ Veuillez consulter le *Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue le 5 novembre 2014*.

- l'opérateur n'a pas vérifié les mesures prises en déplaçant l'assemblage de combustible. Le représentant de l'Université McMaster déclare que les mesures correctives comprendront un meilleur éclairage, la manipulation des outils et une formation, et ajoute que l'Université McMaster s'affaire à examiner l'utilisation de caméras sous-marines. En outre, le représentant de l'Université McMaster aura un employé chargé de vérifier l'emplacement des assemblages de combustible et d'aider l'opérateur du réacteur.
67. La Commission demande des éclaircissements concernant l'événement et la disposition du cœur du RNM. Le personnel de la CCSN présente une description supplémentaire et mentionne que le déplacement des assemblages de combustible est une opération courante menée environ une fois par mois. Le personnel de la CCSN suggère que l'utilisation de la position non refroidie dans le réacteur a été probablement faite pour des raisons de commodité.
68. La Commission demande si le plan de mesures correctives comprend des mesures pour veiller à ce qu'il ne soit plus possible de placer les assemblages de combustible en position non refroidie. Le personnel de la CCSN répond que ceci ne fait pas partie du plan parce que l'Université McMaster a immédiatement pris cette mesure à la suite de l'événement.
69. La Commission veut obtenir d'autres informations concernant l'importance de l'événement sur le plan de la sûreté. Le personnel de la CCSN répond que même si le redémarrage non autorisé constituait une violation des Limites et conditions d'exploitation, le redémarrage en tant que tel n'a eu absolument aucune importance sur le plan de la sûreté, car le combustible a été replacé correctement. Le personnel de la CCSN déclare en outre que le placement du combustible en position non refroidie dans le cœur du réacteur avait peu d'importance sur le plan de la sûreté. Le personnel de la CCSN explique que si le réacteur n'avait pas été arrêté par l'opérateur, il se serait arrêté automatiquement en cas de défaillance du combustible. Il ajoute que tout rejet causé par une défaillance du combustible aurait été confiné dans le bâtiment du réacteur, sans conséquences ou avec des conséquences négligeables pour le public, et une dose relativement faible pour les travailleurs. Le personnel de la CCSN déclare en outre que l'Université McMaster procédera à une analyse supplémentaire de la sûreté de l'événement dans le cadre de son plan de mesures correctives, et que le personnel de la CCSN présentera une mise à jour à la Commission à ce sujet dans son rapport annuel sur les installations dotées de petits réacteurs de recherche au Canada.

70. La Commission demande plus de renseignements sur les lignes de conduite pour l'exploitation du réacteur. Le personnel de la CCSN répond que bien que l'Université McMaster possède des Limites et conditions d'exploitation, l'Université McMaster n'avait pas de processus particulier pour examiner le redémarrage du réacteur à la suite d'un événement inhabituel. De plus, un représentant de l'Université McMaster déclare que, plutôt que de consulter le gestionnaire avant d'arrêter le réacteur, l'opérateur aurait dû arrêter le réacteur immédiatement. Le représentant de l'Université McMaster indique qu'une formation supplémentaire sera organisée pour s'assurer que les opérateurs de réacteur suivent correctement les procédures. Le personnel de la CCSN déclare qu'il accordera une attention accrue aux exigences réglementaires liées à la culture de sûreté de l'Université McMaster. La Commission souligne que les opérateurs de réacteur doivent comprendre qu'ils ont le pouvoir d'arrêter un réacteur en cas de conditions anormales.
71. La Commission demande confirmation qu'un événement similaire ne s'est pas produit dans le passé. Le personnel de la CCSN répond que l'Université McMaster est tenue de signaler tous les événements. Un représentant de l'Université McMaster déclare qu'un tel événement ne s'est jamais produit auparavant et confirme qu'il aurait été signalé le cas échéant. Le représentant de l'Université McMaster réaffirme l'engagement de l'Université à l'égard de la présentation de rapports exhaustifs en temps opportun et de la communication de l'information à la CCSN.
72. La Commission suggère que l'Université McMaster ait recours à des sondages sur la culture de sûreté pour mieux comprendre sa culture de sûreté. Le représentant de l'Université McMaster déclare que l'Université examinera sa culture de sûreté et indique qu'elle pourrait envisager cette possibilité.
73. La Commission demande si l'Université McMaster est en bonne voie de mettre en œuvre son plan de mesures correctives. Le représentant de l'Université McMaster répond que c'est le cas, mais mentionne que certains éléments pourraient finalement s'avérer plus vastes que prévu.
74. La Commission prend note du logiciel utilisé par l'Université McMaster pour l'analyse des causes fondamentales et demande si le personnel de la CCSN l'a utilisé. Le personnel de la CCSN répond que plusieurs membres du personnel de la CCSN ont été formés pour utiliser le logiciel.
75. La Commission demande si l'événement a été affiché sur le site Web de l'Université McMaster. Le personnel de la CCSN

déclare que l'événement a été affiché sur le site Web de l'Université McMaster ainsi que sur le site Web de la CCSN. Un représentant de l'Université McMaster affirme que l'événement a été affiché au moment où il est survenu, mais que le plan de mesures correctives ne l'a pas encore été.

76. La Commission demande des précisions concernant la demande d'iode 125 produit au RNM. Un représentant de l'Université McMaster répond que la demande a été stable dans les pays développés et qu'elle augmente dans les pays en développement. Le représentant de l'Université McMaster souligne que l'aspect le plus important de l'exploitation de l'installation est la sûreté, et non le fait de répondre aux demandes de production.

Programme du cadre de réglementation : Rapport annuel de 2014-2015

77. En ce qui a trait au document CMD 15-M24, le personnel de la CCSN présente son rapport annuel de 2014-2015 sur le programme du cadre de réglementation. Le personnel de la CCSN déclare qu'au cours de l'exercice 2014-2015, la CCSN a sollicité très tôt une rétroaction du public sur trois documents de travail et a publié huit documents d'application de la réglementation (REGDOC). Le personnel de la CCSN indique que 12 autres REGDOC seront achevés d'ici la fin de l'exercice 2015-2016, avec pour objectif de terminer les versions initiales de l'ensemble des 58 REGDOC figurant dans la bibliothèque de documents du cadre de réglementation de la CCSN d'ici la fin de l'exercice financier 2017-2018. Le personnel de la CCSN présente également des mises à jour sur sa mise en œuvre des initiatives de réforme du gouvernement du Canada dans le cadre du *Plan d'action pour la réduction du fardeau administratif*, et son engagement visant à explorer des domaines de collaboration en matière de réglementation par le biais du Conseil de coopération en matière de réglementation Canada-États-Unis, et à appuyer le Bureau de gestion des grands projets et le Bureau de gestion des projets nordiques. Le personnel de la CCSN déclare qu'il continuera de surveiller de près et d'ajuster le plan du cadre de réglementation de la CCSN pour tenir compte des changements de priorités, de la disponibilité des ressources et des changements apportés à l'environnement réglementaire et aux priorités du gouvernement.

78. La Commission demande si le personnel de la CCSN a reçu des commentaires de la part des parties intéressées concernant son cadre de réglementation et l'incidence globale des travaux réalisés par la CCSN pour moderniser son cadre de réglementation. Le personnel de la CCSN répond que bien qu'il

n'y ait pas d'initiative permettant d'évaluer l'incidence globale des REGDOC, la CCSN reçoit des commentaires sur chaque REGDOC. Le personnel de la CCSN mentionne que quelques préoccupations ont été soulevées en ce qui concerne la charge de travail liée à l'examen et à la mise en œuvre des REGDOC, mais précise que le personnel de la CCSN a incorporé la rétroaction et cherché des façons d'améliorer le processus. Le personnel de la CCSN décrit le « résumé de l'étude d'impact de la réglementation » (REIR) qui est maintenant utilisé pour chaque REGDOC proposé afin de fournir un résumé des incidences attendues du REGDOC connexe sur le plan de la réglementation, telles que les objectifs réglementaires et les coûts administratifs prévus, selon le cas. Le personnel de la CCSN ajoute que de nombreux REGDOC officialisent des attentes réglementaires existantes, mais qu'il est conscient que la mise en œuvre de nouveaux REGDOC pourrait entraîner des coûts et une charge de travail supplémentaires pour les titulaires de permis de la CCSN. Toutefois, le personnel de la CCSN souligne également que la mise en œuvre des nouveaux REGDOC fait l'objet d'une certaine souplesse de manière à réduire les incidences sur les titulaires de permis concernés. La Commission souligne l'importance de disposer d'un ensemble d'attentes réglementaires clairement défini.

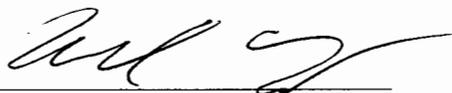
79. La Commission demande plus de renseignements sur les activités de relations externes du personnel de la CCSN à l'égard des petits titulaires de permis, notamment la communauté médicale. Le personnel de la CCSN répond qu'il a identifié des organisations nucléaires à consulter, qu'il présente à des conférences, et qu'il consulte des parties intéressées dans tout le pays. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il s'efforce d'améliorer ses activités de relations externes à l'égard des petits titulaires de permis. La Commission suggère que le personnel de la CCSN envisage d'approcher les associations médicales.
80. La Commission demande en outre des renseignements sur l'application des REGDOC aux petits titulaires de permis, tels que les installations qui exploitent de l'équipement pour produire des isotopes médicaux. Le personnel de la CCSN répond que la CCSN cherche à regrouper les permis afin de faciliter la surveillance réglementaire de telles installations. La Commission encourage le personnel de la CCSN à assurer l'harmonisation entre les différents REGDOC.
81. La Commission demande des précisions sur l'application du *Plan d'action pour la réduction du fardeau administratif*. Le personnel de la CCSN décrit les activités qu'il a entreprises pour atteindre les objectifs du gouvernement du Canada en déterminant le « fardeau administratif », ou les exigences

- administratives, que présentent les demandes pour les titulaires de permis. Le personnel de la CCSN est d'avis qu'il est difficile de comparer le « fardeau administratif » imposé aux différentes organisations en raison des exigences administratives différentes pour chacune d'entre elles, ainsi que la valeur attribuée aux différentes formes de « fardeau administratif ». Le personnel de la CCSN insiste sur le fait que certaines exigences administratives sont nécessaires et appropriées pour la surveillance efficace des installations et des activités autorisées, et ne devraient pas être considérées comme un « fardeau ».
82. La Commission demande plus de renseignements sur les objectifs à long terme du programme du cadre de réglementation. Le personnel de la CCSN déclare qu'il continue de surveiller les possibilités de regrouper des REGDOC pour éviter les chevauchements inutiles et présenter les attentes réglementaires de manière claire et succincte. Le personnel de la CCSN indique que dès que tous les REGDOC auront été publiés, la CCSN mettra l'accent sur l'évaluation du rendement de ses instruments de réglementation afin de continuer à les tenir à jour et à les améliorer. Le personnel de la CCSN mentionne que bien que les REGDOC soient officiellement revus tous les cinq ans, de petits ajustements peuvent au besoin être apportés dans un processus encore plus simplifié.
83. La Commission demande des éclaircissements concernant la conception des instruments de réglementation de la CCSN. Le personnel de la CCSN répond que celle-ci élabore ses instruments de réglementation en tenant compte des utilisateurs finaux, en adoptant le cas échéant une approche réglementaire axée sur le rendement et en utilisant une méthode prescriptive lorsqu'elle est plus adaptée au sujet et aux utilisateurs. Le personnel de la CCSN reconnaît que les petits titulaires de permis accueillent favorablement une méthode plus prescriptive dans la mesure où elle offre plus de clarté, mais ajoute qu'une approche axée sur le rendement offre la souplesse nécessaire à l'innovation. La Commission souligne la difficulté liée au fait d'avoir un ensemble de documents d'application de la réglementation s'appliquant à tous les titulaires de permis, étant donné les nombreux types différents d'installations nucléaires.
84. La Commission demande si une aide financière a été ou sera offerte aux parties intéressées dépourvues de moyens financiers pour participer à l'examen des documents d'application de la réglementation. Le personnel de la CCSN répond que le programme de financement des participants pourrait être appliqué à l'examen des documents d'application de la réglementation.

85. La Commission demande davantage d'information sur le processus d'examen des normes de la CSA. Le personnel de la CCSN répond que le processus de la CSA permet aux parties intéressées de présenter des commentaires et indique que la CCSN encourage la CSA à établir un dialogue avec différentes parties afin qu'elles participent à ce processus. Le personnel de la CCSN affirme que la CCSN a également mis à profit le processus de la CSA pour obtenir la participation de certains titulaires de permis de la CCSN. La Commission encourage le personnel de la CCSN à recueillir les commentaires des associations industrielles, des organisations non gouvernementales et des petits titulaires de permis.
86. La Commission demande davantage d'information sur le document REGDOC-2.2.4, mentionné dans la présentation du personnel de la CCSN, qui traite de l'aptitude au travail des travailleurs. Le personnel de la CCSN répond que le document initial se concentre sur la fatigue et les heures de travail des travailleurs, mais ajoute qu'il y a un autre projet en cours pour élaborer une version plus large qui permettra de tenir compte de tous les autres domaines de l'aptitude au travail, y compris l'aptitude médicale et physique, l'aptitude psychologique et le dépistage de la consommation de drogues ou d'alcool. Le personnel de la CCSN mentionne que le processus de consultation visant ces aspects aura lieu plus tard en 2015.

Clôture de la réunion publique

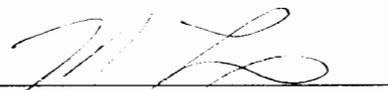
87. La séance est levée à 11 h 42 le 18 juin.



Rédacteur du procès-verbal

25 AOÛT 2015

Date



Secrétaire

25 AOÛT 2015

Date

ANNEXE A

CMD	DATE	N° de dossier
15-M17	15 mai 2015	e-Doc 4759538
Avis de convocation pour la réunion des 17 et 18 juin 2015		
15-M17.A	20 mai 2015	e-Doc 4764377
Avis de convocation révisé pour la réunion des 17 et 18 juin 2015		
15-M18	3 juin 2015	e-Doc 4770253
Ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui aura lieu les mercredi et jeudi, 17 et 18 juin 2015, dans la salle des audiences publiques, 14 ^e étage, 280, rue Slater, Ottawa (Ontario)		
15-M18.A	11 juin 2015	e-Doc 4775726
Ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire qui aura lieu les mercredi et jeudi, 17 et 18 juin 2015, dans la salle des audiences publiques, 14 ^e étage, 280, rue Slater, Ottawa (Ontario)		
15-M19	8 juin 2015	e-Doc 4777021
Ébauche du procès-verbal de la réunion de la Commission tenue les 25 et 26 mars 2015		
15-M20	15 juin 2015	e-Doc 4562830
Rapport d'étape sur les centrales nucléaires du 15 juin 2015		
15-M21	7 mai 2015	e-Doc 4760151
Rapport initial d'événement sur la fuite d'eau lourde survenue le 14 avril 2015 lors d'un entretien à la centrale nucléaire de Darlington d'Ontario Power Generation		
15-M22	28 avril 2015	e-Doc 4740807
Rapport de surveillance réglementaire des installations de gestion des déchets de Darlington, Pickering et Western d'Ontario Power Generation pour la période de 2010 à 2014 – Mémoire du personnel de la CCSN		
15-M22.A	11 juin 2015	e-Doc 4780268
Rapport de surveillance réglementaire des installations de gestion des déchets de Darlington, Pickering et Western d'Ontario Power Generation pour la période de 2010 à 2014 – Présentation du personnel de la CCSN		
15-M22.1	18 mai 2015	e-Doc 4770769
Rapport de surveillance réglementaire des installations de gestion des déchets de Darlington, Pickering et Western d'Ontario Power Generation pour la période de 2010 à 2014 – Mémoire d'Ontario Power Generation		
15-M22.1A	10 juin 2015	e-Doc 4779169
Rapport de surveillance réglementaire des installations de gestion des déchets de Darlington, Pickering et Western d'Ontario Power Generation pour la période de 2010 à 2014 – Présentation d'Ontario Power Generation		

15-M22.2 28 mai 2015 e-Doc 4770777
Rapport de surveillance réglementaire des installations de gestion des déchets de Darlington, Pickering et Western d'Ontario Power Generation pour la période de 2010 à 2014 – Mémoire du Syndicat des travailleurs et travailleuses du secteur énergétique

15-M22.3 28 mai 2015 e-Doc 4770779
Rapport de surveillance réglementaire des installations de gestion des déchets de Darlington, Pickering et Western d'Ontario Power Generation pour la période de 2010 à 2014 – Mémoire du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire

15-M23 2 juin 2015 e-Doc 4774671
Mise à jour du personnel de la CCSN concernant l'incident impliquant la perte de contrôle d'une source scellée de la CCSN – Mémoire du personnel de la CCSN (laboratoire de la CCSN)

15-M23.1 29 mai 2015 e-Doc 4744013
Mise à jour du personnel de la CCSN concernant l'incident impliquant la perte de contrôle d'une source scellée de la CCSN – Mémoire du personnel de la CCSN (à titre de titulaire de permis)

15-M23.1A 3 juin 2015 e-Doc 4775385
Mise à jour du personnel de la CCSN concernant l'incident impliquant la perte de contrôle d'une source scellée de la CCSN – Présentation du personnel de la CCSN

15-M24 29 mai 2015 e-Doc 4747254
Programme du cadre de réglementation 2014-2015 – Mémoire du personnel de la CCSN

15-M24.A 9 juin 2015 e-Doc 4778734
Programme du cadre de réglementation 2014-2015 – Présentation du personnel de la CCSN

15-M25 29 mai 2015 e-Doc 4772773
Mise à jour au sujet de l'erreur lors d'un remaniement de combustible au réacteur nucléaire McMaster – Mémoire du personnel de la CCSN

15-M25.A 10 juin 2015 e-Doc 4782403
Mise à jour au sujet de l'erreur lors d'un remaniement de combustible au réacteur nucléaire McMaster – Présentation du personnel de la CCSN

15-M26 3 juin 2015 e-Doc 4775729
Rapport initial d'événement sur le rejet accidentel d'eaux usées non radioactives issues de travaux de construction au site de la mine déclassée Deloro – Mémoire du personnel de la CCSN

15-M26.A 11 juin 2015 e-Doc 4780021
Rapport initial d'événement sur le rejet accidentel d'eaux usées non radioactives issues de travaux de construction au site de la mine déclassée Deloro – Présentation du personnel de la CCSN