



Procès-verbal de la réunion de la Commission  
canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue les  
8, 9 et 10 décembre 2020

Procès-verbal de la réunion publique de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue virtuellement les 8, 9 et 10 décembre 2020. La réunion est diffusée en direct sur le site Web de la CCSN. Les archives vidéo sont accessibles sur le même site. Le présent procès-verbal reflète à la fois la réunion publique et les délibérations de la Commission découlant de la réunion.

Présents :

R. Velshi, présidente  
T. Berube  
S. Demeter  
M. Lacroix  
S. McKinnon

M. Leblanc, secrétaire  
L. Thiele, avocate générale principale  
S. Dimitrijevic, C. Moreau, W. Khan et D. MacDonald, rédacteurs du procès-verbal

Les conseillers de la CCSN sont : K. Murthy, J. Thelen, M. Young, C. Ducros, A. Levine, K. Sauvé, C. Purvis, H. Tadros, A. McAllister, S. Lei, R. Jammal, M. Jones, M. Theriault, C. Cattrysse, C. Thompson, A. Viktorov, S. Karkour, M. Chirila, J. Burta, K. Campbell, L. Sigouin, H. Davis, B. Romanelli, N. Greencorn, L. Casterton, K. Heppell-Masys, E. Kanasewich, P. Elder, S. Yalaoui, P. Lahaie, B. Ellaschuk, C. Cianci, L. Désaulniers, N. Gadbois, S. MacDonald, B. Carroll, J. Sigetich, Y.C. Liu, A. Mathai, C. Loreti, J. Stevenson, P. Wong, A. Mostafa, J. McManus, B. Buhr, S. Thompson, N. Kwamena, P. Fundarek, R. Stenson, K. Owen-Whitred, M. Gerrish et S. Akhter.

D'autres personnes contribuent à la réunion :

- Cameco Corporation : R. L. Mooney, T. Smith, R. Peters et K. Nagy
- Orano Canada Inc : V. Laniece et T. Searcy
- BWXT Nuclear Energy Canada Inc : J. MacQuarrie
- SRB Technologies (Canada) Inc : S. Levesque
- Nordion (Canada) Inc : K. Brooks et R. Wassenaar
- Best Theratronics Ltd. : E. Sacay
- Laboratoires Nucléaires Canadiens : S. Parnell, P. Boyle, J. Gilbert, B. Wilcox, P. Quinn, S. Brewer, S. Cotnam et K. Schruder
- Ontario Power Generation : E. Tarle, L. Morton, S. Gregoris, J. Frank, C. Brama, J. Vecchiarelli, V. Bevacqua, M. Duarte et G. Rose

- Énergie NB : J. Nouwens, J. Armstrong et K. Duguay
- Bruce Power : C. Mudrick et M. Burton
- Hydro-Québec : D. Olivier
- Environnement et Changement climatique Canada : N. Ali et D. Kim
- Ministère des Pêches et des Océans : J. Thomas
- Organisation des mesures d'urgence du Nouveau-Brunswick : R. Shepard
- Bureau du commissaire des incendies et de la gestion des situations d'urgence : R. Lazarus
- Énergie atomique du Canada limitée : S. Quinn
- Ministère de l'Environnement de la Saskatchewan : T. Moulding
- Autorité de la santé de la Saskatchewan : J. Irvine
- Énergie et ressources de la Saskatchewan : D. Zmetana
- Ministère des Relations et de la Sécurité au travail de la Saskatchewan : L. Kaskiw

### Constitution

1. Étant donné que l'avis de réunion figurant dans le document à l'intention des commissaires (CMD) [20-M39](#) a été publié le 7 novembre 2020 et que tous les commissaires sont présents, la réunion est reconnue comme étant légalement constituée.
2. Depuis la réunion de la Commission tenue le 5 novembre 2020, les documents suivants ont été remis aux commissaires : [CMD 20-M22](#), [CMD 20-M24](#), [CMD 20-M25](#), [CMD 20M36](#) et les [CMD 20-M39 à CMD 20-M41](#). Des précisions sur ces documents figurent à l'annexe A du présent procès-verbal.

### Adoption de l'ordre du jour

3. L'ordre du jour révisé, [CMD 20-M40.A](#), est adopté tel que présenté.

### Présidente et secrétaire

4. La présidente agit à titre de présidente de la réunion de la Commission, aidée de M. Leblanc, qui fait office de secrétaire. S. Dimitrijevic, C. Moreau, W. Khan et D. MacDonald sont les rédacteurs du procès-verbal.

## **RAPPORT D'ÉTAPE SUR LES CENTRALES NUCLÉAIRES**

5. En ce qui a trait au [CMD 20-M41](#), qui inclut le rapport d'étape sur les centrales nucléaires, le personnel de la CCSN présente les mises à jour suivantes :
  - les tranches 1 et 8 de la centrale nucléaire de Pickering fonctionnent à pleine puissance
  - à la centrale de Point Lepreau, le personnel de la CCSN a repris les inspections sur le site la semaine du 30 novembre, en prenant les précautions de sécurité supplémentaires exigées par la Santé publique du Nouveau-Brunswick
  - le [Groupe de travail de la CCSN sur les comprimés d'iodure de potassium \(KI\)](#) a obtenu l'accord des parties sur l'ébauche du rapport de la phase I le 8 décembre 2020. Le rapport est en cours de traduction et l'examen public devrait commencer en février 2021
  
6. La Commission demande des détails sur l'entretien des appareils de chargement du combustible à la tranche 1 de la centrale de Pickering, et un représentant d'OPG répond que ces appareils font l'objet d'activités d'entretien planifié et non planifié qui empêchent le rechargement du réacteur. Dans le cas présent, l'entretien avait été planifié pour assurer la fiabilité et a été effectué.
  
7. En ce qui concerne l'analyse comparative internationale et le [Groupe de travail sur les pratiques d'inspection de l'Agence pour l'énergie nucléaire](#), le personnel de la CCSN indique que la CCSN participe activement aux travaux du groupe de travail. Ce dernier a commencé à partager les meilleures pratiques sur la façon d'assurer une surveillance réglementaire efficace compte tenu des limitations liées à la pandémie. Ces meilleures pratiques seront documentées dans un rapport à la suite de la prochaine réunion prévue pour le troisième trimestre de l'exercice 2020-2021<sup>1</sup>.
  
8. En ce qui concerne l'analyse comparative internationale, le personnel de la CCSN ajoute que la présidente de la CCSN préside la Commission des normes de sûreté (CSS) de l'AIEA et qu'une discussion spéciale est en cours à la CSS concernant l'impact de la pandémie sur la surveillance réglementaire. De plus, la CCSN a été le premier organisme de réglementation à réintégrer les sites des titulaires de permis, sur la base des instructions de santé publique.

---

<sup>1</sup> La réunion du troisième trimestre du Groupe de travail sur les pratiques d'inspection a ensuite été reportée à février 2021.

## **POINTS D'INFORMATION : Rapports de surveillance réglementaire – 2019**

9. Dans ses [avis de participation aux réunions de la Commission](#), la CCSN a invité les membres du public et les parties intéressées qui ont des questions ou une expertise en la matière à intervenir par écrit en ce qui concerne les rapports de surveillance réglementaire (RSR) du personnel de la CCSN, au plus tard le 16 novembre 2020. Les membres du public ont été invités à présenter des mémoires seulement, mais les intervenants autochtones ont aussi été invités à présenter des exposés, dans un esprit de réconciliation et en reconnaissance de la tradition orale autochtone de partage des connaissances. La CCSN a annoncé qu'elle offrait du financement dans le cadre du Programme de financement des participants (PFP) pour faciliter l'examen de ces rapports. Un comité d'examen de l'aide financière (CEAF) – indépendant de la CCSN – a examiné les demandes d'aide financière et a formulé des recommandations d'aide financière aux demandeurs admissibles.

## **Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019, et mise à jour sur le projet Vision in Motion de Cameco Corporation**

### Mise à jour de Cameco Corporation (Cameco) sur son projet Vision in Motion

10. En ce qui concerne le document [CMD 20-M36.1](#), Cameco présente une mise à jour sur son [projet Vision in Motion](#) (projet VIM) visant à nettoyer et à renouveler le site de l'installation de conversion de Port Hope (ICPH) et ses environs.
11. Le représentant de Cameco explique que le projet VIM comprend de nombreuses activités à son ICPH, notamment :
- enlèvement de jusqu'à 150 000 mètres cubes de déchets accumulés, de sols contaminés et de débris de construction
  - retrait de certains des bâtiments du site
  - installation d'une barrière contre les inondations sur le côté est de la propriété, qui constituera à la fois une barrière visuelle et un écran contre le rayonnement et le bruit
  - amélioration des infrastructures de gestion des eaux pluviales du site
  - déplacement de la ligne de clôture à l'extrémité sud de la propriété d'environ 16 mètres vers le nord

12. Le représentant de Cameco présente le calendrier du projet VIM et indique que Cameco prévoit de terminer le projet d'ici 2024, pour coïncider avec la fermeture de l'installation de gestion des déchets à long terme.
13. Dans le [CMD 20-M36.3](#), les Laboratoires Nucléaires Canadiens (LNC) indiquent qu'ils ont travaillé en collaboration avec Cameco pendant plus de dix ans pour coordonner la planification de l'[Initiative dans la région de Port Hope \(IRPH\)](#) des LNC, et le projet VIM de Cameco. Les LNC indiquent également que ces efforts de coordination leur ont permis de retirer en toute sécurité environ 20 000 m<sup>3</sup> de déchets historiques entreposés temporairement sur le quai central du port de Port Hope pendant que le site était sous la responsabilité de Cameco. Les LNC ont participé à la démolition des bâtiments du quai central par Cameco et à la remise du site aux LNC dans le cadre des responsabilités de remise en état du port de Port Hope.
14. Le personnel de la CCSN indique qu'après la démolition des bâtiments utilisés pour entreposer les déchets historiques des opérations de raffinage d'Eldorado Mining et le transfert des déchets à l'installation de gestion des déchets des LNC, la prochaine étape consistera à assainir les sols contaminés sous-jacents liés aux activités historiques.
15. En ce qui concerne l'intervention de la Première Nation de Curve Lake (PNCL), le [CMD 20-M36.2](#), qui comprend une déclaration selon laquelle la PNCL n'est pas au courant du projet VIM, la Commission s'enquiert des activités de sensibilisation de Cameco concernant ce projet. Le représentant de Cameco explique que les Premières Nations signataires des Traités Williams, y compris la PNCL, font partie du principal public cible de Cameco. Le représentant de Cameco ajoute que des documents ont été envoyés à la PNCL dans le cadre des activités de sensibilisation au projet VIM concernant les évaluations environnementales de 2007 à 2010 et pendant le processus de renouvellement du permis de l'installation de conversion de Port Hope en 2016. Le représentant de Cameco ajoute que des renseignements supplémentaires ont également été fournis récemment à la PNCL.
16. La Commission remercie Cameco pour cette mise à jour et invite les personnes intéressées à consulter le [CMD 20-M36.1](#) et les transcriptions des réunions pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet.

Rapport de surveillance réglementaire (RSR) des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019

17. En ce qui concerne le [CMD 20-M36](#), le personnel de la CCSN présente son Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019 (le RSR sur les installations de traitement). Ce rapport résume le rendement de toutes les installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires, tel qu'évalué par le personnel de la CCSN au cours de l'année civile 2019.
18. Le RSR sur les installations de traitement renferme des renseignements sur les points suivants :
  - les activités de vérification de la conformité menées par le personnel de la CCSN au cours de l'année civile 2019
  - un examen des domaines de sûreté et de réglementation (DSR) de la Protection de l'environnement, de la Santé et sécurité classiques et de la Radioprotection
  - les efforts du personnel de la CCSN concernant la consultation et la mobilisation du public et des Autochtones

De plus, le personnel de la CCSN fait le point sur ses activités dans le contexte de la pandémie de COVID-19 et sur la surveillance des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires.

19. En ce qui concerne les activités de vérification de la conformité et l'examen du rendement pour tous les DSR, le personnel de la CCSN soutient que le rendement des titulaires de permis est satisfaisant pour toutes les installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires, et confirme que toutes ces installations au Canada sont exploitées de manière sûre.
20. Les sujets environnementaux traités expressément dans le RSR sur les installations de traitement sont les suivants :
  - les effets du changement climatique sur les rejets dans les égouts à l'ICPH
  - la concentration élevée d'uranium dans l'eau du port de Port Hope
  - le niveau de tritium autour des installations de SRBT et son dépôt dans les eaux souterraines
  - la concentration élevée d'uranium dans les eaux souterraines en amont de la raffinerie de Blind River

Le personnel de la CCSN informe également la Commission au sujet du Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE) et présente sa campagne d'échantillonnage menée en 2019 et 2020 autour des installations de BWXT à Toronto et à Peterborough. Le personnel de la CCSN analyse actuellement les échantillons recueillis et entend présenter les résultats lors d'une prochaine séance de la Commission.

21. En ce qui concerne la consultation et la mobilisation des Autochtones, le personnel de la CCSN confirme son engagement continu à veiller à ce que la CCSN s'acquitte des responsabilités de la Couronne qui lui sont conférées en matière de consultation, de mobilisation et d'accommodement. Le personnel de la CCSN continuera d'établir des relations avec les peuples autochtones ayant des intérêts dans les installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires du Canada.
22. La Commission note que plusieurs changements ont été apportés au RSR à la suite des commentaires fournis au sujet des RSR précédents et elle comprend qu'un processus est en cours pour revoir entièrement les RSR. La Commission comprend également que les personnes intéressées seront consultées au cours de cet examen en 2021. La Commission note que l'Association canadienne du droit de l'environnement (ACDE) a fait plusieurs commentaires et suggestions concernant le contenu du RSR et la participation de tierces parties, et elle s'attend à ce que l'ACDE participe activement à l'examen.

*Intervenants et questions soulevées dans les interventions*

23. En réponse à l'invitation à intervenir au sujet du RSR, des mémoires ont été reçus des intervenants suivants :
  - Première Nation de Curve Lake (PNCL) ([CMD20-M36.2](#))
  - Association canadienne du droit de l'environnement (ACDE) ([CMD 20-M36.4](#))
  - Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan (PNAP) ([CMD 20-M36.5](#))
  - Swim Drink Fish Canada / Lake Ontario Waterkeeper ([CMD 20-M36.6](#))
  - Algonquins de l'Ontario (AOO) ([CMD 20-M36.7](#))
  - Laboratoires Nucléaires Canadiens ([CMD 20-M36.3](#))
  - Conseil canadien des travailleurs du nucléaire ([CMD 20-M36.8](#))
  - Municipalité de Port Hope ([CMD 20-M36.9](#))



24. Un comité d'examen de l'aide financière (CEAF) indépendant a passé en revue les cinq demandes présentées au PFP. Après avoir examiné les recommandations du CEAF, la CCSN a approuvé l'octroi d'une aide financière pouvant atteindre 33 805 \$ aux bénéficiaires suivants :
- Première Nation de Curve Lake (5 000 \$)
  - Association canadienne du droit de l'environnement (5 676 \$)
  - Première nation des Algonquins de Pikwakanagan (8 579 \$)
  - Swim Drink Fish Canada / Lake Ontario Waterkeeper (9 450 \$)
  - Algonquins de l'Ontario (5 100 \$)
25. La Commission note que plusieurs intervenants, comme la PNCL, les AOO et la PNAP, ont formulé des recommandations afin qu'il y ait des consultations fructueuses et des possibilités accrues de participation des Autochtones aux processus de réglementation. La Commission souligne également que le même groupe d'intervenants avait formulé des recommandations similaires concernant le RSR sur les sites autorisés des LNC. La Commission encourage toutes les parties intéressées à accroître la coopération et la participation des collectivités locales intéressées dans les activités de réglementation menées par les titulaires de permis et le personnel de la CCSN.
26. Toujours au sujet de l'information fournie aux collectivités locales, la Commission demande des renseignements supplémentaires concernant les événements à déclaration obligatoire. Le représentant de Cameco indique que Cameco a amélioré ses rapports sur les événements en tenant compte des commentaires formulés par les parties intéressées. Cameco ajoutera les coordonnées de personnes-ressources pour faciliter la communication avec les peuples autochtones, les organisations de la société civile et les membres du public.
27. Dans son mémoire, l'ACDE soulève un certain nombre de questions et formule 12 recommandations. La plupart des recommandations touchent le contenu du RSR et l'ACDE demande des renseignements, des justifications, des explications ou des liens vers certains documents. Comme elle l'a indiqué précédemment, la Commission ne considère pas que la discussion sur le contenu de ces éléments d'information particuliers du RSR constitue un forum approprié pour traiter de la question générale des RSR, et elle espère que l'ACDE participera au processus de révision des RSR. Dans ce contexte, la Commission désire savoir comment le personnel de la CCSN

tiendra compte des recommandations de l'ACDE lorsqu'il présentera une proposition générale sur la présentation des RSR.

28. En ce qui concerne le processus d'élaboration des seuils d'intervention, le personnel de la CCSN indique que les seuils d'intervention sont fixés à la limite supérieure des opérations régulières et servent à indiquer s'il y a une perte de contrôle d'un aspect de l'exploitation. Le personnel de la CCSN ajoute que les seuils d'intervention pour les rejets dans l'environnement sont établis conformément à la norme CSA N288.8, *Établissement et mise en œuvre de seuils d'intervention pour les rejets dans l'environnement par les installations nucléaires*<sup>2</sup>, et que les titulaires de permis sont tenus de procéder à un examen cyclique des seuils d'intervention pour s'assurer qu'ils sont établis à un niveau où des dépassements occasionnels sont observés. Le personnel de la CCSN ajoute que les seuils d'intervention sont établis par les titulaires de permis sur la base des processus historiques, et qu'ils sont fluides, permettant des changements dans les activités opérationnelles.
29. En ce qui concerne les dépassements signalés des seuils d'intervention quotidiens à l'ICPH, un représentant de Cameco explique que le seuil d'intervention pour l'uranium à l'égout sanitaire est un nouveau seuil mis en œuvre conformément au permis de l'ICPH renouvelé en 2017 et qu'il est basé sur des échantillons composites de 24 heures. Le représentant de Cameco ajoute que des mesures correctives ont été prises pour réparer et réhabiliter l'infrastructure des égouts, ce qui a considérablement réduit le nombre de dépassements en 2020.
30. Swim Drink Fish Canada / Lake Ontario Waterkeeper (Waterkeeper) ont formulé 15 recommandations et soulevé des questions concernant le contenu du RSR et la disponibilité des données environnementales. La Commission demande des renseignements supplémentaires concernant les questions suivantes soulevées dans leur intervention :
- interprétation des données environnementales, établissement de rapports et normalisation des résultats rapportés pour différentes installations
  - niveaux de contamination des eaux souterraines à proximité de l'installation de conversion de Port Hope
  - résultats de la surveillance des eaux souterraines et disponibilité des données pour l'installation de fabrication de combustible de Cameco.

---

<sup>2</sup> N288.8, *Établissement et mise en œuvre de seuils d'intervention pour les rejets dans l'environnement par les installations nucléaires*, groupe CSA, 2017.

31. En ce qui concerne la recommandation de normaliser la déclaration des données environnementales par les différentes installations, le personnel de la CCSN indique que la déclaration des données environnementales dépend de la façon dont les différentes limites de permis sont établies : comme données basées soit sur la concentration, soit sur la charge. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il participe, avec Environnement et Changement climatique Canada, au projet d'Inventaire national des rejets de polluants, dans le cadre duquel toutes les données sur les radionucléides des grandes installations nucléaires seraient affichées sur une plateforme gouvernementale ouverte.
32. Toujours en ce qui concerne la déclaration des données environnementales et leur interprétation, le personnel de la CCSN explique que les pics de données sont traités conformément à la norme CSA N288.1, *Guide de calcul des limites opérationnelles dérivées de matières radioactives dans les effluents gazeux et liquides durant l'exploitation normale des installations nucléaires*<sup>3</sup>, et que les titulaires de permis doivent faire leur échantillonnage à des fréquences appropriées pour capter les pics.
33. En ce qui concerne les eaux souterraines et les niveaux de contaminants autour de l'installation de conversion de Port Hope, le représentant de Cameco indique que des pompes à eau souterraine et des puits de traitement ont été installés pour aspirer la source de la contamination. Le représentant de Cameco ajoute qu'il fallait s'attendre à des variations d'une année à l'autre, car les différentes poches de contamination se déplacent vers les puits d'eau souterraine, et les données sont utilisées pour mettre constamment à jour le modèle complet des eaux souterraines de Cameco.
34. L'intervenant exprime également des préoccupations concernant la disponibilité et la transparence des résultats de la surveillance des eaux souterraines autour de l'installation de fabrication de combustible de Cameco. En réponse à la demande d'information de la Commission à ce sujet, le personnel de la CCSN mentionne qu'aucune demande d'information n'a été faite à la CCSN et que le personnel de la CCSN envisagerait d'ajouter ou de résumer les résultats de la surveillance des eaux souterraines dans les futurs RSR.

---

<sup>3</sup> N288.1, *Guide de calcul des limites opérationnelles dérivées de matières radioactives dans les effluents gazeux et liquides durant l'exploitation normale des installations nucléaires*, Groupe CSA, 2014 (R2019).

35. Dans leur intervention, les Algonquins de l'Ontario (AOO) s'interrogent sur l'inclusion des groupes autochtones dans le PISE, et recommandent que le programme des gardiens de Kichi-Sibì soit intégré au PISE de la CCSN. Interrogé à ce sujet, le personnel de la CCSN indique qu'il s'affaire à planifier ses campagnes d'échantillonnage dans le cadre du PISE et qu'il établit un calendrier de visite dans chaque collectivité. En ce qui a trait à la recommandation de l'AOO d'intégrer le programme des gardiens de Kichi-Sibì dans le PISE de la CCSN, le personnel de la CCSN indique qu'il a effectué un échantillonnage environnemental en collaboration avec l'un des détenteurs de connaissances de l'AOO, qu'il a parcouru le territoire avec celui-ci, lequel a sélectionné les éléments d'intérêt. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il s'engage à rencontrer les gardiens pour leur fournir plus d'information sur le PISE et pour voir comment les gardiens pourraient participer davantage et être soutenus par le Programme de financement des participants de la CCSN.

#### *Questions générales*

36. En ce qui concerne les changements climatiques et les rejets dans les égouts à l'ICPH en raison du niveau élevé du lac Ontario, le personnel de la CCSN indique que l'impact des changements climatiques sur le niveau du lac Ontario a été réduit dans une certaine mesure. Le niveau d'eau entre les États-Unis et le Canada est actuellement régulé par la Commission mixte internationale selon les différentes utilisations de l'eau. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il met à jour les évaluations des risques environnementaux selon un cycle de cinq ans afin d'inclure les dernières données climatiques et leurs impacts potentiels sur l'environnement ainsi que les dangers externes, comme les inondations et les vents violents. Ces évaluations sont également revues tous les cinq ans dans le cadre de l'analyse de la sûreté.
37. La Commission s'enquiert des modèles utilisés pour évaluer la question des changements climatiques. Le personnel de la CCSN explique que les titulaires de permis utilisent le modèle de circulation climatique ou le modèle de circulation générale pour la modélisation à l'échelle régionale.
38. En ce qui concerne la concentration élevée d'uranium dans l'eau du port de Port Hope, le représentant de Cameco indique que l'uranium est présent dans les sédiments du port et qu'il peut être libéré dans l'eau si ces sédiments sont perturbés. Le représentant de Cameco ajoute que les LNC dragueront le port dans le cadre de leurs activités de remise en état.

39. Interrogé sur le niveau de tritium autour de SRBT et son dépôt dans les eaux souterraines, le personnel de la CCSN explique que SRBT a pris toutes les mesures pour éliminer les sources potentielles relevées depuis 2006, date à laquelle une forte concentration de tritium a été découverte dans les eaux souterraines près de l'installation. Le personnel de la CCSN ajoute que les résultats de la surveillance du site ont confirmé ses projections, qu'il comprend bien la situation du tritium et que l'environnement et les humains sont adéquatement protégés.
40. En ce qui concerne la concentration élevée d'uranium dans les eaux souterraines en amont de la raffinerie de Blind River, le personnel de la CCSN indique qu'on entreposait auparavant des conteneurs contaminés dans cette zone, mais cette pratique a depuis cessé. Le personnel de la CCSN ajoute que la situation est surveillée et bien comprise et qu'il n'y a pas lieu de s'inquiéter pour l'environnement.
41. En ce qui concerne le transport de l'UF<sub>6</sub>, le personnel de la CCSN indique que les colis sont conçus pour survivre à un accident de transport, comme une collision. Le personnel de la CCSN ajoute que la sécurité des expéditions est pleinement prise en compte dans le transport, car chaque expédition nécessite un permis assorti d'un plan de sécurité.
42. Pour ce qui est de la suppression des cotes « Entièrement satisfaisant » dans les RSR de 2019, le personnel de la CCSN explique que cela lui permet de se concentrer sur le rendement des installations et que l'approche de cotation binaire, utilisant les cotes « Satisfaisant » et « Inférieur aux attentes », réduit considérablement les efforts requis pour parvenir à un consensus sur la cote finale.
43. La Commission remercie le personnel de la CCSN pour ce RSR et les intervenants pour leurs importantes contributions. La Commission est d'avis que le RSR de la CCSN est bien rédigé, facile à lire et qu'il met justement l'accent sur la surveillance de la conformité. La Commission est d'accord avec l'utilisation d'une approche binaire, employant uniquement les cotes « Satisfaisant » et « Inférieur aux attentes », pour les futurs RSR.

**Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019, et mise à jour sur la réfection de Darlington**

44. En ce qui concerne les documents [CMD 20-M24](#), [CMD 20-M24.A](#) et [CMD 20-M24.B](#), le personnel de la CCSN présente son rapport annuel de surveillance réglementaire (RSR) sur le rendement en matière de sûreté des centrales nucléaires canadiennes pour 2019. Le personnel de la CCSN ajoute à ce rapport une mise à jour sur la réfection de la centrale nucléaire de Darlington.
45. Le RSR décrit la surveillance réglementaire et le rendement en matière de sûreté en 2019 des sites de centrales nucléaires, composés de centrales nucléaires et d'installations de gestion des déchets (IGD). Les sites de centrales nucléaires et les installations de gestion des déchets sont régis par neuf permis délivrés pour les installations suivantes :
- la centrale nucléaire de Darlington, qui comprend l'installation d'élimination du tritium et le bâtiment de traitement des déchets de retubage
  - l'installation de gestion des déchets de Darlington (IGDD), qui comprend le bâtiment d'entreposage des déchets de retubage
  - la centrale nucléaire de Pickering
  - l'installation de gestion des déchets de Pickering (IGDP)
  - les centrales nucléaires de Bruce-A et de Bruce-B
  - l'installation de gestion des déchets Western (IGDW) et le site 1 de l'Aire de stockage des déchets radioactifs (ASDR-1)
  - l'installation de gestion des déchets de Douglas Point (IGDDP)<sup>4</sup>
  - la centrale nucléaire de Point Lepreau et l'installation de gestion des déchets radioactifs solides (IGDRS)
  - les installations de Gentilly-2
46. Le personnel de la CCSN explique son programme de vérification, ainsi que l'approche axée sur le rendement utilisée pour vérifier la conformité des titulaires de permis à toutes les exigences réglementaires de la [Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires](#), des règlements et des permis d'exploitation. Après avoir examiné le rendement en matière de sûreté des sites de centrales nucléaires, le personnel de la CCSN a déterminé que les centrales nucléaires et les installations de

---

<sup>4</sup> L'installation de gestion des déchets de Douglas Point n'est pas traitée dans ce rapport, mais dans le *Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019*.

gestion des déchets radioactifs sur ces sites ont été exploitées de manière sûre en 2019.

47. Cette détermination est basée sur les résultats des évaluations détaillées et des activités de vérification de la conformité pour chaque site dans le contexte des 14 domaines de sûreté et de réglementation (DSR). Les observations générales basées sur ces résultats peuvent être résumées comme suit :
- les doses de rayonnement reçues par les membres du public étaient inférieures à la limite réglementaire
  - les doses de rayonnement reçues par les travailleurs étaient inférieures aux limites réglementaires
  - la fréquence et la gravité des blessures non radiologiques subies par les travailleurs étaient faibles
  - aucun rejet radioactif dans l'environnement n'a dépassé les limites réglementaires
  - les titulaires de permis ont satisfait aux exigences liées à la sécurité nucléaire et aux obligations internationales du Canada
  - les titulaires de permis disposaient de programmes de mobilisation des Autochtones conformes aux orientations et aux exigences

Afin d'étayer ses conclusions, le personnel de la CCSN présente à la Commission les points saillants des résultats de son évaluation du rendement. La présentation comprend des renseignements sur les permis de chacune des installations et des détails sur les résultats de la surveillance réglementaire et de l'évaluation du rendement pour chacune des installations. Elle comprend aussi des informations sur le contrôle des risques radiologiques, les doses de rayonnement, la santé et la sécurité classiques, la protection de l'environnement, l'état d'avancement des mesures des plans intégrés de mise en œuvre (PIMO), les reports et les arriérés d'entretien, la mobilisation communautaire et d'autres aspects des activités des titulaires de permis.

48. Le personnel de la CCSN présente également des détails sur les inspections et les observations directes, ainsi que sur les événements signalés par les titulaires de permis. Ceux-ci ont pris des mesures correctives appropriées pour tous les événements signalés à la CCSN, ainsi que des mesures correctives appropriées pour remédier aux non-conformités ou aux problèmes de rendement relevés au cours des activités de vérification de la conformité. Le personnel de la CCSN note que la grande majorité des non-conformités avaient une faible importance sur le plan de la sûreté, et qu'aucun rapport initial

d'événement lié à des installations de gestion des déchets n'a été présenté à la Commission en 2019.

49. Le personnel de la CCSN ajoute que la cote « Satisfaisant » (SA) a été accordée à tous les DSR pour toutes les centrales nucléaires et les installations de gestion des déchets, et ajoute que même si aucune cote « Entièrement satisfaisant » n'a été attribuée en 2019, cela n'indique pas une baisse du rendement en matière de sûreté.
50. En ce qui concerne la centrale nucléaire de Darlington, le personnel de la CCSN signale qu'après l'achèvement de la réfection, la tranche 2 a repris son exploitation commerciale en juin 2020, et qu'en septembre 2020, la tranche 3 a été arrêtée pour effectuer les travaux de réfection. Toutes les exigences relatives à la remise en service sûre de la tranche 2 ont été satisfaites. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il est satisfait des progrès réalisés par OPG concernant les mesures du PIMO en 2019.
51. En ce qui concerne la centrale nucléaire de Pickering, le personnel de la CCSN mentionne qu'OPG a continué de régler, par son PIMO, les problèmes relevés dans le bilan périodique de la sûreté (BPS), réalisé à l'appui du renouvellement de permis en 2018 et reflété dans le permis d'exploitation renouvelé. OPG a mené à bien 36 mesures du PIMO, alors qu'elle devait en mener 28 à terme pour 2019. Le personnel de la CCSN confirme qu'OPG a amélioré les indicateurs liés aux reports et aux arriérés d'entretien.
52. Le personnel de la CCSN mentionne que la biomasse totale des poissons impactés à la centrale de Pickering a été environ trois fois plus élevée en 2019 que celle de 2018. Cependant, aucun des poissons observés en 2019 n'était d'une espèce identifiée comme « espèce en péril » au sens de la [\*Loi sur les espèces en péril\*](#), une loi fédérale.
53. En ce qui concerne Bruce Power, le personnel de la CCSN indique que les activités préalables au remplacement d'un composant majeur (RCM) pour la tranche 6 avaient débuté en janvier 2019, et que les travaux du RCM avaient commencé en janvier 2020. Le personnel de la CCSN ajoute que Bruce Power a démontré que l'intégrité des tubes des générateurs de vapeur et des structures de soutien était adéquate. Les programmes de Bruce Power relatifs à la fiabilité des systèmes spéciaux de sûreté sont satisfaisants, et les mesures correctives prises pour régler le problème de l'indisponibilité du système d'injection de refroidissement d'urgence de Bruce-B ont été efficaces. Le



personnel de la CCSN indique que Bruce Power a amélioré l'entretien préventif et réduit les arriérés d'entretien.

54. Le personnel de la CCSN ajoute que Bruce Power a démontré sa capacité à réagir adéquatement à une situation d'urgence lors de l'exercice de grande envergure Huron Resilience en 2019, qui s'est déroulé sur trois jours et auquel ont participé des organismes municipaux, provinciaux et fédéraux.
55. Le personnel de la CCSN informe la Commission des activités liées au BPS à la centrale nucléaire de Point Lepreau et signale une révision majeure de son MCP. La révision comprend des changements touchant l'effectif minimal par quart, l'ajout de l'équipe d'intervention d'urgence et le changement de la fréquence des tests du taux de fuite du bâtiment du réacteur. Le personnel de la CCSN a également accepté la mise à jour par Énergie NB de ses limites de rejet dérivées. Énergie NB a atteint un faible taux d'arriéré des travaux d'entretien correctif des composants essentiels et du nombre de reports d'entretien préventif des composants essentiels. Le personnel de la CCSN est satisfait des rapports trimestriels exigés par le permis d'exploitation et concernant le rendement de l'installation de gestion des déchets radioactifs solides.
56. En ce qui concerne les installations de Gentilly-2, le personnel de la CCSN indique qu'Hydro-Québec (HQ) a poursuivi les activités de déclasserment et a respecté le plan et l'échéancier. Le transfert de l'eau lourde hors du site de Gentilly-2 s'est poursuivi, et le combustible usé a été transféré avec succès en 2019. Une nouvelle révision a été apportée au MCP pour refléter le transfert vers des installations de stockage à sec sécuritaire. Le personnel de la CCSN a inspecté le transfert du combustible usé, les exercices d'incendie et les activités de protection de l'environnement. Plusieurs non-conformités mineures ont été relevées, et HQ a mis en œuvre les mesures correctives requises.
57. En ce qui concerne les IGD, le personnel de la CCSN indique que tous les rejets radioactifs dans l'air et dans l'eau provenant des IGD en 2019 étaient inférieurs aux limites réglementaires et aux seuils d'intervention environnementaux. Les doses maximales reçues par les travailleurs étaient toutes inférieures à 5 % de la limite réglementaire pour les travailleurs du secteur nucléaire, et aucune blessure entraînant un arrêt de travail n'a été signalée dans l'une des IGD en 2019. Plusieurs non-conformités observées lors des inspections des exercices d'incendie dans les IGD ont été traitées soit par des mesures correctives immédiates ou à long terme, soit par des plans de mesures correctives soumis par OPG. OPG a signalé huit événements et le personnel de la

CCSN est satisfait des actions et des mesures correctives prises par OPG pour éviter qu'ils ne se reproduisent.

*Consultation et mobilisation des Autochtones*

58. Le personnel de la CCSN informe la Commission qu'un cadre de référence a été signé entre la CCSN et la Nation des Ojibway de Saugeen (NOS), la Nation métisse de l'Ontario (NMO) et la Collectivité métisse historique de Saugeen (CMHS). Le but de ces cadres est de renforcer les relations entre ces communautés autochtones et la CCSN, et de les faire participer de façon significative aux activités de réglementation de la CCSN en cours sur leurs territoires.

*Réponse réglementaire à la pandémie de COVID-19*

59. Le personnel de la CCSN informe la Commission des activités entreprises en réponse à la pandémie de COVID-19. La direction de la CCSN a suspendu toutes les activités régulières de vérification de la conformité, défini les activités jugées essentielles, comme la surveillance de la réfection de la tranche 2 de Darlington, et élaboré des procédures pour assurer une surveillance réglementaire continue. Bien que les employés aient reçu l'ordre de travailler de la maison, le personnel de la CCSN a pris des dispositions pour assurer un accès complet et à distance aux systèmes d'information des titulaires de permis. Le 5 mai, le personnel de la CCSN a repris ses activités de surveillance sur le site de façon limitée, en se concentrant sur les questions générales de santé et de sécurité, les matières combustibles, la tenue des lieux et l'affichage de la contamination. Le personnel de la CCSN confirme que les titulaires de permis ont pris des mesures actives pour assurer la continuité des opérations pendant l'épidémie de COVID-19.

*Commentaires des représentants de l'industrie*

60. Les représentants d'OPG qualifient le RSR de juste et équilibré, et reconnaissent les possibilités d'amélioration. Les représentants soulignent que la tranche 1 de la centrale de Darlington a atteint le record mondial de la plus longue exploitation continue d'une installation nucléaire dans le monde, et que 2019 a été une année très performante sur les sites de Darlington et de Pickering, qui ont tous deux été reconnus par leurs pairs internationaux pour leur performance exemplaire en matière de sûreté, de fiabilité et d'amélioration continue. Les représentants d'OPG mentionnent que l'entreprise est en voie de dépasser les meilleures performances de l'année dernière, et ajoutent que les

performances d'OPG ont été reconnues et récompensées par le Prix d'excellence du président décerné par l'Association canadienne de l'électricité.

61. Les représentants d'OPG informent la Commission de leurs actions visant à produire et à fournir à la collectivité un certain nombre de produits et de services en réponse aux défis imposés par la pandémie de COVID-19. Ils soulignent que la campagne de récolte du cobalt 60, un isotope médical, sur le site de Pickering, en fait l'une des principales sources mondiales de cet isotope essentiel utilisé pour stériliser les appareils médicaux. Les représentants informent la Commission de la remise en service réussie de la tranche 2 de Darlington après sa réfection, et du début de l'arrêt de la tranche 3 en vue de sa réfection.
62. Les représentants d'OPG informent également la Commission de leurs activités de mobilisation du public et des communautés autochtones voisines sur plusieurs plateformes, notamment les médias sociaux, les médias imprimés et les événements en personne.
63. Les représentants d'Énergie Nouveau-Brunswick (Énergie NB) approuvent le RSR et font remarquer qu'il est objectif et instructif. Les représentants soulignent les résultats d'Énergie NB en matière de radioprotection et précisent que la dose totale reçue à la centrale de Point Lepreau pendant toute la période d'exploitation, de 1983 à aujourd'hui, a été d'environ 3 % de la limite réglementaire annuelle.
64. Les représentants d'Énergie NB mentionnent leur étroite collaboration avec l'Organisation des mesures d'urgence provinciale et soulignent les efforts d'Énergie NB dans le domaine de la gestion des urgences, notamment la mise à jour du plan d'intervention global, qui est affiché sur le [site Web](#) de la province du Nouveau-Brunswick. Le guide d'urgence mis à jour a été distribué aux collectivités environnantes et est affiché sur le [site Web](#) d'Énergie NB. Les représentants d'Énergie NB ajoutent que leur nouveau centre des opérations d'urgence hors site à St. George, au Nouveau-Brunswick, est entièrement opérationnel.
65. Les représentants d'Énergie NB informent la Commission des initiatives visant à soutenir le savoir autochtone et décrivent les préparatifs d'un exercice d'envergure, Synergy Challenge, auquel participeraient les Premières Nations et les collectivités environnantes, des experts de l'industrie et des intervenants d'urgence aux niveaux provincial et fédéral.

66. Les représentants de Bruce Power (BP) informent la Commission des programmes de prolongation de la durée de vie des centrales de Bruce, qui consistent à remplacer ou à remettre à neuf des composants. Ces travaux se déroulent dans le respect des délais et du budget. BP travaille en étroite collaboration avec OPG pour analyser les leçons tirées de la réfection de Darlington et de l'expérience d'exploitation. Les représentants de BP informent également la Commission des activités de transformation et de diversification de la main-d'œuvre de BP afin de relever les défis futurs. Dans le cadre des efforts de diversification de la main-d'œuvre, une attention particulière est accordée à l'égalité des genres et à l'embauche dans les communautés autochtones locales.
67. Les représentants de BP ajoutent que les communautés autochtones voisines et d'autres groupes intéressés avaient manifesté un grand intérêt pour la performance environnementale de BP, et que BP améliore ses relations avec ces communautés grâce à un dialogue permanent et au soutien d'initiatives communautaires telles que le programme de surveillance des eaux riveraines de la Nation des Ojibway de Saugeen. BP s'est également engagée à aider les municipalités locales et les communautés autochtones à faire face aux impacts de la pandémie de COVID-19.
68. De plus, les représentants de BP donnent un aperçu des activités de production d'isotopes médicaux aux centrales de Bruce et indiquent que BP continue de produire l'isotope cobalt 60 de qualité médicale. BP a demandé à la CCSN une modification de permis qui permettrait de produire l'isotope lutécium 177.
69. Les représentants d'Hydro-Québec (HQ) informent la Commission des activités autorisées aux installations de Gentilly-2 et corroborent l'évaluation des activités de déclasserement présentée par le personnel de la CCSN. Ils ajoutent qu'en 2019 les doses de rayonnement aux employés et au grand public sont demeurées bien en deçà des limites réglementaires. Les représentants mentionnent également à la Commission le transfert de l'ancien combustible usé des piscines en stockage à sec, et de la préparation du transfert de l'ensemble de l'installation en vue d'un stockage sous surveillance. Un petit nombre d'éléments combustibles défectueux ont également été transférés vers le stockage à sec selon une méthode appliquée pour la première fois dans l'industrie des réacteurs CANDU.

*Intervenants et questions soulevées dans les interventions*

70. Dans son avis publié le 8 juillet 2020, la CCSN invitait les membres du public qui ont des questions ou une expertise en la matière à intervenir par écrit au sujet du RSR sur les sites de centrales nucléaires du personnel de la CCSN et sur la mise à jour du projet de réfection d'OPG à la centrale de Darlington, au plus tard le 16 novembre 2020. Les membres du public ont été invités à présenter des mémoires seulement, mais les intervenants autochtones ont aussi été invités à présenter des exposés, dans un esprit de réconciliation et en reconnaissance de la tradition orale autochtone de partage des connaissances. Sept mémoires ont été reçus des intervenants suivants :
- Grand Conseil de la Nation Waban-Aki ([CMD 20-M24.2](#))
  - Première Nation de Curve Lake ([CMD 20-M24.3](#))
  - Association canadienne du droit de l'environnement ([CMD 20-M24.4](#))
  - Swim Drink Fish Canada / Lake Ontario Waterkeeper ([CMD 20-M24.5](#))
  - Gordon W. Dalzell ([CMD 20-M24.6](#))
  - Conseil canadien des travailleurs du nucléaire ([CMD 20-M24.7](#))
  - Syndicat des travailleurs et travailleuses du secteur énergétique ([CMD 20-M24.8](#))
71. La CCSN a annoncé qu'elle offrirait un montant maximal de 35 000 \$ dans le cadre du Programme de financement des participants (PFP) pour aider à l'examen de ce rapport. Un comité d'examen de l'aide financière (CEAF) indépendant a étudié quatre demandes présentées au PFP. Après avoir examiné les recommandations du CEAF, la CCSN a approuvé l'octroi d'une aide financière pouvant atteindre 23 971,44 \$ aux bénéficiaires suivants :
- Grand Conseil de la Nation Waban-Aki, 2 695,44 \$
  - Première Nation de Curve Lake, 5 676,00 \$
  - Lake Ontario Waterkeeper, 10 600,00 \$
  - Association canadienne du droit de l'environnement, 5 000,00 \$
72. Dans son intervention, la Première Nation de Curve Lake (PNCL) explique que la communauté est directement ou indirectement touchée par les activités et les installations de l'industrie nucléaire en Ontario. La PNCL reconnaît que les efforts de la CCSN pour fournir des renseignements complets sur

les activités du secteur nucléaire dans un seul document de surveillance. Toutefois, elle s'interroge sur la pertinence de la consultation et de la participation de la communauté. La Commission demande aux titulaires de permis de commenter le niveau de mobilisation de la PNCL. Le représentant d'OPG répond que les représentants de l'entreprise rencontrent régulièrement la PNCL pour discuter des projets à Darlington, de la réfection, des préoccupations relatives à la pêche, du processus d'autorisation de la production de molybdène 99 et d'autres sujets d'intérêt.

73. La Commission demande plus d'informations sur la question du dépassement des critères d'impaction du poisson, soulevée par cet intervenant, et demande s'il existe un mécanisme automatique pour transmettre l'information sur de tels événements. Le personnel de la CCSN répond qu'il n'y a pas de transmission automatique de l'information. Cependant, la CCSN est en train d'élaborer un cadre de mobilisation à long terme, qui comprendrait des moyens de communiquer l'information directement à la communauté de la manière la plus efficace.
74. La Commission demande à OPG de faire le point sur les préoccupations exprimées dans le mémoire de Swim Drink Fish Canada / Lake Ontario Waterkeeper concernant les données désagrégées sur les eaux souterraines de Pickering. Les représentants d'OPG reconnaissent qu'il y a eu une demande de données détaillées sur la surveillance continue du tritium dans les eaux souterraines. OPG prévoit tenir une réunion au cours de la première moitié de 2021 pour fournir les données brutes qui ont été demandées et en discuter avec l'intervenant.
75. Dans leur mémoire, Swim Drink Fish Canada / Lake Ontario Waterkeeper soulèvent également la question du dépassement important des critères d'impaction du poisson à Pickering. La Commission demande si ce problème est suffisamment compris pour élaborer des mesures correctives. Un représentant du ministère des Pêches et des Océans (MPO) explique le système de rapports et de communication du MPO avec le secteur nucléaire et la CCSN, et mentionne qu'OPG collabore avec le MPO et la CCSN pour résoudre ce problème. Le représentant du MPO ajoute qu'un grand nombre des poissons impactés sont des espèces comme le gaspareau et l'alose à gésier, qui sont sensibles aux changements de température de l'eau. Une analyse plus approfondie des données est nécessaire pour mieux comprendre le problème, et le MPO demande à OPG de fournir à l'avenir des données supplémentaires sur la température de l'eau. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il est crucial de déterminer si un événement peut être attribué à des phénomènes naturels se

produisant dans le lac, ou s'il est causé par l'exploitation de l'installation.

76. Un représentant de la centrale nucléaire de Pickering fait valoir que l'évaluation de ce problème par une tierce partie avait conclu que l'impaction pouvait être attribuée à des effets se produisant dans le lac liés à un épisode de vent fort qui avait provoqué un changement de température, lequel, à son tour, avait affecté un grand nombre de poissons sensibles aux changements de température.
77. La Commission demande quelles mesures compensatoires sont en place pour gérer ce problème si la situation devait persister. Les représentants d'OPG fournissent plus de détails sur les programmes de compensation d'OPG et indiquent que ces mesures figurent dans l'autorisation actuelle d'OPG en vertu de la *Loi sur les pêches*<sup>5</sup>. Une partie des discussions d'OPG avec le MPO et la CCSN porte sur les mesures de suivi possibles, y compris d'autres mesures compensatoires en raison des valeurs d'impaction plus élevées.
78. Comme une impaction accrue des poissons pourrait être due à des causes naturelles, la Commission note que la résilience climatique et les effets des changements climatiques devraient être pris en compte dans la planification future. La Commission demande si ces effets peuvent être prévus ou planifiés tout en considérant la résilience climatique. Le personnel de la CCSN s'attend à ce que les titulaires de permis soient prêts à mieux comprendre les conditions autour des installations, à élaborer des modèles et à participer à leur mise en œuvre en réponse aux conditions changeantes du lac et de l'atmosphère. Le personnel de la CCSN explique également qu'elle intègre des informations scientifiques à jour dans son évaluation des risques ou des dangers externes, et souligne l'importance d'établir des marges appropriées et des mesures compensatoires souples. Le représentant du MPO est d'accord avec l'explication du personnel de la CCSN et souligne qu'il est important qu'OPG déclare les événements rapidement et intervienne dans de meilleurs délais.
79. Dans son intervention, l'Association canadienne du droit de l'environnement (ACDE) soulève un certain nombre de questions, notamment sur les rejets de tritium dans l'environnement, la réponse à la pandémie de COVID-19, la planification des mesures d'urgence, l'élimination progressive de

---

<sup>5</sup> Lois révisées du Canada, L.R.C. (1985), ch. F-14 : *Loi sur les pêches*, ministre de la Justice. Dernière modification le 28 août 2019, <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/F-14/>.

l'amiante dans les centrales nucléaires et la prise en compte des impacts des changements climatiques et de la résilience des titulaires de permis. En ce qui concerne la question des rejets de tritium à la centrale de Pickering mentionnés dans le rapport de M. Ian Fairlie de 2018, la Commission indique que ce rapport a été dûment examiné par la Commission dans le cadre de l'audience sur le renouvellement du permis de Pickering en 2018<sup>6</sup> et qu'il ne serait pas réexaminé dans le cadre de ce RSR. La Commission fait remarquer que les réunions sur les RSR ne remplacent ni ne prolongent les audiences sur le renouvellement de permis.

80. La Commission demande plus de renseignements concernant l'enlèvement et le remplacement de l'amiante dans les centrales nucléaires. Le personnel de la CCSN explique qu'à la suite du [Règlement](#) entré en vigueur en 2018, le secteur nucléaire est toujours dans la période d'exemption de quatre ans reconnue par ce règlement. Au cours de cette période, les titulaires de permis sont invités à déterminer quels sont les produits d'amiante qu'ils possèdent, à évaluer les solutions de rechange techniques et à demander à Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) des permis d'utilisation de produits contenant de l'amiante. Les titulaires de permis doivent également se conformer aux exigences de déclaration et du plan de gestion de l'amiante<sup>7</sup>. Le représentant d'OPG mentionne qu'OPG a un plan de gestion de l'amiante et qu'elle est sur la bonne voie pour éliminer progressivement l'utilisation de l'amiante dans ses installations d'ici la fin de 2022. Le représentant d'Énergie NB indique également que son entreprise est en voie de respecter les exigences réglementaires. Un représentant d'ECCC répond que l'élimination des substances d'amiante serait en fin de compte requise, sauf dans les cas où il n'existe pas de solutions de rechange sans amiante techniquement ou économiquement disponibles, de sorte que ces exigences sont exclues ou sont étendues.
81. La Commission reconnaît le profil élevé et l'importance de cette question et demande au personnel de la CCSN d'inclure dans les prochains RSR une mise à jour sur l'état d'avancement de l'élimination progressive de l'amiante dans les installations nucléaires.

**MESURE  
DE SUIVI**

---

<sup>6</sup> Compte rendu de décision à l'égard d'Ontario Power Generation Inc., Demande de renouvellement du permis d'exploitation d'un réacteur de puissance pour la centrale nucléaire de Pickering, CCSN 2018, p. 97, <https://nuclearsafety.gc.ca/fra/the-commission/pdf/DetailedDecision-OPG-Pickering-2018-f.pdf>.

<sup>7</sup> DORS/2018-196 : *Règlement sur l'interdiction de l'amiante et des produits contenant de l'amiante*, ministre de la Justice, 2018, articles 15 et 22 et annexe 1. <https://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/SOR-2018-196.pdf>.



82. La Commission demande au personnel de la CCSN de commenter la recommandation de l'ACDE selon laquelle il faudrait ajouter une section sur la résilience climatique des centrales nucléaires dans le RSR. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il a tenu compte des impacts externes et climatiques dans le cadre de ses activités de surveillance de l'exploitation des centrales nucléaires. La résilience climatique des centrales nucléaires et l'impact potentiel des changements climatiques sont abordés dans les évaluations environnementales, les mises à jour périodiques des évaluations des risques environnementaux, ainsi que les mises à jour des analyses de la sûreté qui examinent les dangers externes. Le personnel de la CCSN présente un certain nombre d'exemples qui expliquent comment on détermine les marges de sûreté en établissant les impacts maximaux des événements climatiques et en appliquant les principes de défense en profondeur.
83. La Commission s'enquiert des activités de la CCSN et des modèles de base utilisés pour générer des scénarios d'intervention d'urgence pour répondre aux problèmes découlant des changements climatiques. Le personnel de la CCSN répond qu'il travaille à intégrer les effets des changements climatiques dans le cadre de réglementation et explique les modèles utilisés pour déterminer les intrants pour l'examen des dangers externes. La CCSN collabore étroitement avec ses homologues nationaux et internationaux, comme ECCC, le groupe de travail sur les dangers externes de l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN), l'Organisation météorologique mondiale, etc. La CCSN élabore également des scénarios propres aux sites qui pourraient avoir des incidences sur la planification d'urgence, et qui couvrent les incertitudes liées au changement climatique ainsi que d'autres facteurs imprévus.
84. En ce qui concerne le mémoire de l'ACDE, la Commission demande au Bureau du commissaire des incendies et de la gestion des situations d'urgence de l'Ontario où en est rendu le rapport technique sur le [Plan provincial d'intervention en cas d'urgence nucléaire](#) (PPIUN). Le représentant du Bureau reconnaît que la publication du rapport a été retardée et mentionne qu'il sera transmis sous peu à la CCSN. Il sera également accessible au public. Le personnel de la CCSN confirme sa participation en fournissant des commentaires sur le PPIUN, et s'attend à avoir la possibilité d'analyser le rapport et de l'adapter en conséquence. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il participera à des exercices avec la province et qu'il évaluera sa réponse en cas d'urgence nucléaire, comme le prévoit le PPIUN. La Commission s'attend à une publication rapide du rapport technique.

85. En ce qui concerne l'autorité de la CCSN aux limites des installations et la sécurité des personnes et de l'environnement « au-delà de la clôture », les participants discutent du fait que cet aspect est couvert par le DSR Gestion des urgences et protection-incendie. Le personnel de la CCSN explique que les exigences de la CCSN sont établies par les documents d'application de la réglementation (REGDOC) et les normes du Groupe CSA<sup>8,9</sup> et que le personnel de la CCSN vérifie le rendement des titulaires de permis par rapport à ces exigences. Le [REGDOC-2.10.1](#) exige que des mesures soient prises avec les autorités hors site pour travailler en collaboration, de sorte qu'un travail de collaboration sur le site et hors site serait effectué pour répondre efficacement à une urgence. Le personnel de la CCSN ajoute les différentes façons dont la CCSN, qui fait partie du Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire, interagit avec les partenaires hors site, y compris la province de l'Ontario, dans le cadre d'un protocole d'entente.
86. L'intervenant Gordon Dalzell exprime ses préoccupations concernant l'étude probabiliste de sûreté (EPS) et le peu d'information publique disponible sur les résultats de l'EPS. La Commission demande plus d'information au personnel de la CCSN concernant l'état de la modélisation de l'EPS et les résultats pour les centrales nucléaires. Le personnel de la CCSN répond qu'OPG a terminé son EPS pour l'ensemble du site de la centrale de Pickering et a présenté les résultats lors d'une réunion de la Commission en décembre 2017<sup>10</sup>. OPG procède à la mise à jour de l'EPS pour la centrale de Darlington et les résultats agrégés seront fournis une fois la mise à jour de 2020 terminée. Bruce Power présente la méthode pour son EPS visant l'ensemble du site, ainsi que les valeurs agrégées des risques pour 2019, pour les centrales de Bruce-A et Bruce-B. Le représentant d'OPG est d'accord et ajoute que l'entreprise s'est engagée auprès de la communauté internationale et attend un consensus international sur ces questions avant d'effectuer tout travail supplémentaire sur l'évaluation des risques pour l'ensemble du site.
87. En ce qui concerne les questions soulevées par le même intervenant au sujet de Point Lepreau, la Commission demande à Énergie NB et au personnel de la CCSN s'ils ont communiqué avec l'intervenant pour lui fournir les renseignements demandés

---

<sup>8</sup> *Planification des mesures et interventions d'urgence* (CAN/CSA-Z731-03). Groupe CSA, 2002.

<sup>9</sup> *Exigences relatives aux systèmes de gestion des centrales nucléaires* (N286-05). Groupe CSA. Norme confirmée en 2010.

<sup>10</sup> Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue les 13 et 14 décembre 2017, CCSN, p. 7., <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/the-commission/pdf/MinutesofCommissionMeeting-December13-14-2017-French.pdf>.

et répondre à ses questions. Le représentant d'Énergie NB mentionne que l'entreprise a une relation solide avec l'intervenant, qu'elle le rencontre régulièrement et qu'elle répondra aux questions qu'il a soulevées. Énergie NB profite de ses réunions de relations communautaires pour présenter aux collectivités intéressées certaines des interventions. Elle a mis à jour son site Web et a fourni des renseignements supplémentaires sur la radioprotection et les rejets radioactifs. Le personnel de la CCSN ajoute que le personnel du site participe régulièrement aux réunions de liaison avec la collectivité, et que les préoccupations entourant les rejets de tritium ont été discutées. La Commission remercie Énergie NB pour ses efforts. Elle est rassurée par le fait que ces interventions sont prises au sérieux.

#### *Questions générales*

88. La Commission s'enquiert de l'état de préparation du personnel de la CCSN à traiter les articles contrefaits, frauduleux et suspects qui sont signalés par les titulaires de permis. Le personnel de la CCSN répond qu'il est adéquatement formé et qu'il examine ces questions lors des inspections de la gestion de l'approvisionnement, et évalue si les titulaires de permis ont un système efficace pour découvrir ces problèmes. Le personnel de la CCSN conclut que le taux de détection est très bon dans les centrales nucléaires. La fraude se produit habituellement lorsque des fournisseurs de troisième niveau fournissent des matériaux en vrac à quelqu'un qui fabrique un composant de sûreté et l'envoie ensuite à un autre fabricant avant qu'il ne soit livré à un titulaire de permis.
89. La Commission demande plus d'informations sur le contrôle de la qualité lié aux défauts du combustible et aux problèmes potentiels de la chaîne d'approvisionnement, en particulier compte tenu de la pandémie de COVID-19. Le personnel de la CCSN mentionne que les titulaires de permis ont mis en place des mécanismes pour vérifier la conception et la qualité du combustible qu'ils reçoivent. Tous les composants doivent répondre à des normes de qualité, et le personnel de la CCSN s'assure, par des inspections de la gestion de l'approvisionnement, que les fournisseurs des titulaires de permis respectent les spécifications requises. Le représentant d'Énergie NB mentionne que même si la COVID-19 a posé certains défis en 2020, l'entreprise n'a pas abaissé ses normes de qualité. Le représentant d'OPG ajoute qu'OPG continue de maintenir un solide programme de surveillance de la chaîne d'approvisionnement, en particulier dans le domaine du combustible.

90. La Commission demande des éclaircissements sur cinq non-conformités concernant le contrôle des doses reçues par les travailleurs à la centrale nucléaire de Darlington, qui ont été signalées dans le RSR. La Commission s'intéresse particulièrement à ces non-conformités, car elles pourraient susciter des inquiétudes quant à la culture de radioprotection sur le site de Darlington. Le personnel de la CCSN répond que ce cas était un suivi de l'évaluation du rendement de Darlington en 2018. Le personnel de la CCSN présente une description détaillée des événements et souligne qu'avant ces événements, le rendement de Darlington était entièrement satisfaisant dans ce domaine. Les mesures correctives mises en œuvre par OPG étaient satisfaisantes, et le personnel de la CCSN est d'avis qu'OPG dispose d'un solide programme pour protéger la sécurité des travailleurs. Les représentants d'OPG font valoir qu'il s'agissait d'événements isolés et ajoutent qu'ils ont mis en place un plan de mesures correctives efficace et utilisé les leçons apprises pour améliorer le programme de radioprotection. Le représentant d'OPG souligne qu'aucune limite réglementaire n'a été dépassée au cours de ces événements.
91. La Commission s'enquiert de la déclaration des événements de faible risque et de l'inclusion de ces événements dans les RSR. Le personnel de la CCSN répond que le seuil de déclaration des non-conformités est bas et que les déclarations incluent les événements de tous les niveaux d'importance pour la sûreté, y compris les plus faibles, pour toutes les installations et tous les sites.
92. La Commission demande à OPG si le retard dans le développement d'un dépôt géologique en profondeur (DGP) aurait des répercussions sur l'entreposage à long terme des déchets radioactifs de faible et de moyenne activité. Un représentant de l'IGDW répond qu'une capacité importante est encore disponible sur le site pour l'entreposage à long terme, et ce, pour une durée couvrant la période d'autorisation actuelle et allant bien au-delà. L'IGDW cherche continuellement à réduire les déchets, et OPG évalue diverses approches pour que le retard dans la construction du DGP n'affecte pas l'entreposage des déchets. OPG participera également à l'examen, par RNCAN, du cadre stratégique relatif aux déchets radioactifs.
93. La Commission demande à Énergie NB d'expliquer le faible nombre de postes accrédités disponibles et la faible marge entre le nombre requis et le nombre réel de postes de superviseurs de quart. Le représentant d'Énergie NB répond que l'entreprise a entrepris un plan de recrutement visant à augmenter le nombre de superviseurs de quart et d'opérateurs de salle de commande.

La marge pour le nombre d'employés autorisés a été augmentée dernièrement et, avec le personnel supplémentaire disponible au début de 2021, Énergie NB disposera d'une marge suffisante pour continuer à exploiter la centrale de façon sécuritaire. Le personnel de la CCSN sur le site ajoute qu'Énergie NB a établi des procédures advenant le non-respect du nombre d'employés accrédités. D'après ses inspections, le personnel de la CCSN n'est pas préoccupé par le nombre d'employés accrédités et n'a pas relevé de problèmes concernant l'effectif minimal.

94. La Commission demande des éclaircissements sur les variations des doses collectives internes, qui varient entre environ 20 % des doses totales pour les centrales de Pickering et de Point Lepreau, et seulement environ 6 % pour celles de Darlington, de Bruce-A et de Bruce-B. Le personnel de la CCSN répond que certains titulaires de permis ont un potentiel plus élevé d'incorporation de tritium, en particulier pendant les arrêts. À Point Lepreau et à Pickering, le tritium a été identifié comme le principal contributeur. Les deux installations ont entrepris des initiatives pour tenter de réduire les doses de tritium. Le représentant d'OPG reconnaît que la conception de la centrale est un facteur, tout comme les travaux d'arrêt effectués à Pickering, et ajoute que le principal facteur contribuant à la dose à la centrale de Darlington est le rayonnement gamma, dont la plus grande partie était associée à la réfection de la tranche 2.
95. La Commission demande qu'on lui confirme que l'eau du modérateur, qui n'a pas été détritiiée à Point Lepreau, était le principal facteur contribuant aux doses collectives internes plus élevées. Le personnel de la CCSN et les représentants d'Énergie NB confirment que l'exposition au tritium à Point Lepreau était plus élevée que dans d'autres installations, et soulignent que les doses globales reçues par les travailleurs étaient bien inférieures aux limites réglementaires et aux seuils d'intervention.
96. La Commission demande des précisions sur la tendance à la baisse de la pureté isotopique du modérateur à la centrale de Bruce, son impact sur l'exploitation de la tranche et les mesures prises pour résoudre le problème. Le personnel de la CCSN répond que les limites liées à la pureté isotopique du modérateur sont strictes. Ces limites dictent les conditions d'exploitation, de sorte qu'une exploitation à l'extérieur de ces limites ne serait pas autorisée. Le représentant de Bruce Power explique les mesures prises pour améliorer la qualité du modérateur, notamment la collaboration avec OPG pour utiliser l'eau de l'installation d'extraction du tritium.

97. La Commission demande plus d'information sur l'utilisation des résultats des analyses déterministe et probabiliste de la sûreté, notamment pour la mise en place de mesures de protection de l'environnement. Le représentant d'OPG répond que ces analyses sont utilisées à diverses fins, comme pour l'élaboration de lignes directrices sur la gestion des accidents graves en cas d'événements hors dimensionnement.
98. La Commission félicite les titulaires de permis pour les progrès importants réalisés dans la réduction des arriérés d'entretien au cours des deux dernières années, et demande si la pandémie de COVID-19 a inversé cette tendance. Le personnel de la CCSN répond que la surveillance des données n'a pas révélé de tendance négative. Le représentant de Bruce Power mentionne que leur objectif de réduire leur arriéré de 80 % serait atteint d'ici la fin de 2020. Les représentants d'OPG ajoutent que la pandémie de COVID-19 n'a pas eu d'impact sur les tendances positives. Le représentant d'Énergie NB répond qu'ils ont fait des ajustements en 2020 afin que leurs arriérés suivent des tendances similaires à celles de Bruce Power et d'OPG.
99. La Commission fait remarquer que le RSR de 2019 contient des mesures du PIMO uniquement pour la centrale de Pickering. La Commission demande au personnel de la CCSN d'inclure les mesures du PIMO pour toutes les centrales dans les futurs RSR, ainsi que des commentaires sur ce qui a été réalisé par rapport à ces plans.

**MESURE  
DE SUIVI**  
(continue)

#### Mise à jour sur la réfection de Darlington

100. En ce qui concerne les [CMD-M24.1](#) et [CMD-M24.1A](#), des représentants d'OPG informent la Commission de l'état d'avancement des travaux de réfection de la centrale de Darlington. L'exposé comprend un aperçu du projet de réfection de Darlington, un compte rendu de la réfection de la tranche 2 et de sa remise en service, ainsi que les activités pour la préparation et le début des travaux de réfection de la tranche 3. La réfection de la tranche 2 a été achevée comme prévu, et le calendrier de réfection des trois autres tranches a été révisé en raison de l'impact de la pandémie de COVID-19. Les représentants d'OPG informent également la Commission de leur plan décennal pour la période post-réfection, appelé « Darlington Nuclear for the Future ».
101. La réfection de la tranche 2 a été achevée en juin 2020. L'ensemble des 93 tâches du PIMO, nécessaires pour lever les points d'arrêt réglementaires (PAR) de la tranche 2 et la remettre à pleine puissance, ont été achevées dans les délais. Les leçons

tirées de la réfection de la tranche 2 ont été intégrées au protocole de la tranche 3 et appliquées pour raccourcir le calendrier et réduire les coûts. La réfection de la tranche 3 a commencé en septembre 2020, et le déchargement du combustible de la tranche a pris fin en novembre 2020. Les activités sont censées durer 36 mois.

102. Les représentants d'OPG décrivent les mesures de sécurité industrielle et radiologique liées aux activités de réfection, et informent également la Commission au sujet de l'approche de planification de la construction, des investissements et des améliorations dans les programmes d'outillage qui seront utilisés pour les futures activités de réfection.
103. Le personnel de la CCSN présente une brève mise à jour des activités en cours et son évaluation de la réfection de la tranche 2, conformément aux directives formulées par la Commission lors du renouvellement du permis d'exploitation de la centrale de Darlington en 2015<sup>11</sup>. La présentation est axée sur les principaux objectifs de la surveillance réglementaire des activités de réfection par la CCSN, sur son fondement réglementaire et, en particulier, sur la remise en service et l'exploitation commerciale de la tranche 2.
104. En ce qui concerne le cadre de réglementation, le personnel de la CCSN indique que les exigences et les attentes réglementaires relatives aux activités de réfection et à la remise en service figurent dans le document d'application de la réglementation RD-360 de la CCSN<sup>12</sup>. Le personnel de la CCSN cite également trois conditions de permis qui doivent être satisfaites pendant le projet de réfection<sup>13</sup>.
105. Après avoir expliqué les critères de vérification de la conformité et présenté les résultats de la vérification, le personnel de la CCSN confirme que toutes les non-conformités et tous les points en suspens notés au cours du projet ont été traités, que toutes les exigences relatives à la levée des PAR ont été respectées et que la tranche 2 a été remise en service et est retournée en exploitation commerciale le 4 juin 2020.

---

<sup>11</sup> Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision à l'égard d'Ontario Power Generation Inc., Demande de renouvellement du permis d'exploitation d'un réacteur de puissance pour la centrale nucléaire de Darlington, CCSN 2015, pages 5, 6, 115 et 116, <https://suretenucleaire.gc.ca/fra/the-commission/pdf/2015-11-02-CompleteDecision-OPG-Darlington-f-edoc4964075.PDF>.

<sup>12</sup> RD-360, *Prolongement de la durée de vie des centrales nucléaires*, CCSN, 2008.

<sup>13</sup> Permis d'exploitation d'un réacteur de puissance, centrale nucléaire de Darlington, PERP 13.02/2025; conditions de permis CP 15.2, CP 15.3 et CP 15.4.

106. Le personnel de la CCSN informe la Commission de son engagement à l'égard de la planification de la réfection de la tranche 3, et présente un aperçu des activités prévues.
107. La Commission demande comment OPG entend mettre à profit les leçons tirées des événements imprévus pour anticiper et relever des défis similaires à l'avenir. Le représentant d'OPG présente certains événements radiologiques et problèmes de santé classiques, et répond que tous les événements de ce type survenus au cours de la réfection de la tranche 2 ont été examinés, consignés, ajoutés aux plans du projet et utilisés pour ajouter des arrêts et des points de contrôle dans le calendrier des activités de réfection futures. OPG a mis en place une équipe chargée d'améliorer le protocole de communication pendant la phase de remise en service et de rendre l'ensemble du processus plus efficace pour la réfection des tranches 1, 3 et 4.
108. La Commission s'enquiert des leçons apprises sur le plan de la réglementation et demande comment le personnel de la CCSN entend les utiliser à l'avenir. Le personnel de la CCSN répond que les leçons apprises touchent les procédures administratives, l'enregistrement, la documentation et les rapports. Les leçons apprises ont été utilisées pour améliorer les PAR et les protocoles de remise en service pour les tranches à remettre à neuf. Certaines d'entre elles ont servi à préciser les délais associés à la soumission des documents, et d'autres ont déjà été intégrées dans la planification des inspections. Certains enseignements tirés de la surveillance de la réfection recourent la surveillance des tranches en exploitation, de sorte qu'on pourrait optimiser l'efficacité des activités de surveillance en adaptant la portée de certaines activités pour inclure des éléments des deux types de surveillance.
109. Les représentants d'OPG ajoutent que l'équipe d'interface réglementaire d'OPG a tenu des séances conjointes sur les leçons apprises avec le personnel de la CCSN et que les communications entre les deux parties sont devenues plus efficaces. Les représentants d'OPG conviennent de l'importance des leçons apprises dans le domaine des PAR et des protocoles de remise en service, et sur les avantages de combiner les leçons apprises de la réfection avec l'expérience d'exploitation.
110. La Commission demande au personnel de la CCSN d'indiquer s'il y avait des leçons plus fondamentales apprises qui pourraient avoir une incidence sur le document RD-360 et les exigences de la CCSN. Le personnel de la CCSN répond que, d'un point de vue réglementaire, aucune modification majeure n'est nécessaire et que le document RD-360 est toujours valide. Les exigences



ont été bien établies dans la décision de la Commission et précisées dans les protocoles de réfection. Le personnel de la CCSN indique qu'en ce qui concerne les principes de nature réglementaire, l'expérience d'Énergie NB et de Bruce Power a été intégrée dans la surveillance de la réfection de Darlington.

111. La Commission demande plus d'information concernant le chevauchement des arrêts indiqués dans le calendrier de réfection des tranches 1, 3 et 4. Les représentants d'OPG expliquent que la période de chevauchement dépendrait de la dynamique réelle et de l'avancement des activités de réfection, et que la réfection de la tranche 4 ne commencerait pas avant que les activités de la tranche 3 soient terminées, de sorte que les arrêts des trois tranches ne se chevaucheraient à aucun moment.
112. La Commission demande des éclaircissements concernant les délais plus courts pour les activités de réfection des tranches 3, 1 et 4, dans l'ordre. Le représentant d'OPG explique que le calendrier initial prévoyait qu'on se rende jusqu'à la fin de vie de la tranche 4 et qu'on attende qu'elle atteigne ses heures équivalentes pleine puissance avant sa réfection. Ce plan a été revu et la décision a été prise de remettre à neuf la tranche 2, d'en tirer des leçons, de les analyser et de les appliquer aux trois autres tranches. Trois équipes ont été formées pour travailler successivement sur la réfection des trois tranches. De cette manière, le plan a été optimisé et la réfection des quatre tranches serait terminée avant la fin de vie de la tranche 4.
113. La Commission s'enquiert de l'expérience des équipes qui participeront à la réfection de la tranche 3. Les représentants d'OPG répondent que la plupart des travailleurs ayant participé à la réfection de la tranche 2 continueront de travailler sur la tranche 3, et que les chefs d'équipe expérimentés, les gens de métiers critiques et les contremaîtres ont été intégrés pendant la période de pandémie, ont reçu une nouvelle formation et continuent de participer aux activités de planification des projets de réfection.
114. La Commission souligne que les réfections de Darlington et de Bruce Power se déroulent simultanément, et s'interroge sur la capacité du personnel de la CCSN à exercer une surveillance réglementaire. Le personnel de la CCSN répond que la tranche 6 de Bruce devrait être remise en service au printemps ou à l'été 2023, tandis que la remise en service de la tranche 3 de Darlington est prévue pour la première moitié de 2024, de sorte qu'il ne sera pas nécessaire que le personnel de la CCSN s'occupe simultanément de la levée des PAR pour les deux centrales.

115. La Commission s'enquiert également du niveau de communication entre le personnel de surveillance de Bruce et de Darlington, et demande comment le personnel de la CCSN prévoit gérer les besoins en matière de formation du nouveau personnel et de déplacement d'un site à l'autre. Le personnel de la CCSN répond qu'il y aura de fréquents échanges de personnel entre les sites, et que les inspecteurs se déplaceront pour participer aux inspections qui pourraient être prévues dans un avenir très proche à leur site d'attache. Pendant la pandémie, au lieu de se déplacer, les inspecteurs accédaient à distance à leur site d'attache. La formation est dispensée par le travail en équipe, c.-à-d. que les nouveaux membres de l'équipe se joignent à des chefs d'équipe expérimentés et que les principaux enseignements tirés des projets antérieurs qui sont documentés dans les rapports de clôture sont partagés avec les nouveaux membres.
116. La Commission demande si la documentation originale de mise en service et d'autres documents historiques ont été utiles ou ont eu une influence sur les mesures et les plans de remise en service. Le personnel de la CCSN ne formule pas de commentaires sur la documentation originale de mise en service, mais souligne plutôt qu'une documentation très rigoureuse est requise pour la mise en service, et qu'elle est évaluée et inspectée par le personnel de la CCSN dans le cadre de la levée des PAR. Les représentants d'OPG ajoutent que la documentation historique est utile pour l'aspect ingénierie. Elle a été combinée à de la documentation nouvelle et mise à jour pour faire partie du système de gestion de la configuration d'OPG. Les employés d'OPG qui ont participé à la mise en service initiale de la tranche 2 possèdent encore une expérience opérationnelle importante. Toute l'expérience existante au sein d'OPG a été appliquée à la remise en service de la tranche 2.
117. La Commission se dit satisfaite des renseignements fournis et félicite OPG pour la réfection réussie et la remise en service sûre de la tranche 2 de la centrale de Darlington, ainsi que le personnel de la CCSN pour les efforts déployés concernant la levée des PAR pendant la pandémie. La Commission remercie également les intervenants pour leurs mémoires.

**Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019**

118. En ce qui concerne le document [CMD 20-M22](#), le personnel de la CCSN présente son Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens (LNC) : 2019 (le RSR sur les LNC). Ce rapport résume le rendement de tous les sites des LNC évalués par le personnel de la CCSN au cours de l'année civile 2019.
119. Le RSR sur les LNC comprend les informations suivantes :
- programmes de radioprotection
  - programmes de protection de l'environnement
  - programmes de santé et de sécurité classiques
120. Le personnel de la CCSN indique que les programmes de radioprotection de tous les sites avaient permis de contrôler adéquatement l'exposition au rayonnement en maintenant les doses au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (principe ALARA).
121. En ce qui concerne les programmes de protection de l'environnement, le personnel de la CCSN mentionne que sur tous les sites, les programmes mis en œuvre sont efficaces pour protéger les personnes et l'environnement.
122. Le personnel de la CCSN fait également rapport sur les programmes de santé et de sécurité classiques aux sites des LNC et mentionne que les activités industrielles classiques représentaient le plus grand risque pour les travailleurs en raison des activités de revitalisation et de déclassement de divers sites aux Laboratoires de Chalk River, des travaux de déclassement aux Laboratoires de Whiteshell et des importants travaux d'assainissement de l'environnement dans le cadre de l'IRPH. Le personnel de la CCSN présente des données sur les événements et les blessures signalés et mentionne que pour la période couverte par ce RSR, les LNC ont respecté les exigences concernant la présentation des rapports d'événements.
123. Les sujets particuliers présentés dans le RSR sur les LNC comprenaient les données d'inventaire des déchets radioactifs des LNC et l'entreposage à long terme des déchets radioactifs à Port Hope.

*Intervenants et questions soulevées dans les interventions*

124. En réponse à l'invitation à intervenir au sujet du RSR, des mémoires ont été reçus des intervenants suivants :

- Première Nation de Curve Lake (PNCL) ([CMD 20-M22.1](#))
- Concerned Citizens of Renfrew County and Area (CCRCA) ([CMD 20-H22.2](#))
- Conseil canadien des travailleurs du nucléaire ([CMD 20-M22.3](#))
- Association canadienne du droit de l'environnement (ACDE) ([CMD 20-M22.4](#))
- Fédération des Métis du Manitoba (FMM) ([CMD 20-M22.5](#))
- Algonquins de l'Ontario (AOO) ([CMD 20-M22.6](#))
- Syndicat des travailleurs et travailleuses du secteur énergétique ([CMD 20-M22.7](#))
- Municipalité de Port Hope ([CMD 20-M22.8](#))

Les membres du public ont été invités à présenter des mémoires seulement, mais les intervenants autochtones ont aussi été invités à présenter un exposé oral. La Fédération des Métis du Manitoba a répondu à l'invitation et a assorti son mémoire d'un exposé.

125. Un comité d'examen de l'aide financière (CEAF) indépendant a étudié cinq demandes soumises au PFP. Après avoir examiné les recommandations du CEAF, la CCSN a approuvé l'octroi d'une aide financière pouvant atteindre 41 456 \$ aux bénéficiaires suivants :

- Algonquins de l'Ontario (11 700 \$)
- Association canadienne du droit de l'environnement (5 880 \$)
- Fédération des Métis du Manitoba (11 700 \$)
- Concerned Citizens of Renfrew County and Area (2 500 \$)
- Première Nation de Curve Lake (5 676 \$)

126. Dans son intervention, la Fédération des Métis du Manitoba (FMM) présente un certain nombre de commentaires sur les processus de mobilisation, de consultation et d'accommodement, et recommande à la CCSN d'améliorer la participation, l'inclusion et la consultation de la FMM en ce qui concerne la surveillance et la supervision des installations des Laboratoires de Whiteshell des LNC. Des commentaires et des recommandations similaires concernant les consultations et les possibilités accrues de participation des Autochtones aux processus de réglementation ont été exprimés dans les mémoires

soumis par les Algonquins de l'Ontario et la PNCL. La Commission reconnaît l'importance de ces questions et encourage de nouveau toutes les parties intéressées à travailler en vue d'une plus grande coopération et d'une plus grande participation des collectivités locales intéressées aux activités de surveillance réalisées par les titulaires de permis et le personnel de la CCSN.

127. En réponse à la demande de renseignements supplémentaires de la Commission sur le processus global de mobilisation, le représentant de la FMM indique que les relations entre la CCSN et le gouvernement métis se sont améliorées au fil des ans. Le représentant de la FMM ajoute que le personnel de la CCSN a reconnu de façon adéquate la valeur et l'importance de travailler avec la FMM en tant que gouvernement métis, et que les LNC ont également fait des progrès. Cependant, la FMM est d'avis que la documentation soumise à la Commission ne reflète pas le travail effectué sur le terrain.
128. En réponse aux commentaires touchant la même intervention, le personnel de la CCSN convient que la reconnaissance des droits et des intérêts des groupes mobilisés ou consultés pourrait être améliorée dans les RSR et il s'engage à le faire. Le personnel de la CCSN propose également de rédiger en collaboration avec les parties intéressées certaines sections de ses rapports d'évaluation environnementale (EE) et de ses évaluations de l'impact sur les droits afin que leurs points de vue et leur compréhension puissent être reflétés dans la documentation soumise à la Commission.
129. Sur le même sujet, le représentant des LNC mentionne que les LNC reconnaissent les Métis comme un peuple autochtone distinct ayant des droits autochtones distincts. Le représentant des LNC ajoute que les LNC continuent de chercher à comprendre ce qui est important pour la FMM et ses membres et qu'elle a reçu l'aide d'un membre de l'organisation des FMM pour l'aider à surveiller ses programmes d'échantillonnage environnemental aux Laboratoires de Whiteshell.
130. Le représentant d'EACL indique qu'EACL s'est engagée à établir une relation à long terme avec la FMM et assure à la Commission qu'EACL s'occupera des questions de documentation à l'avenir.
131. Bien que la FMM recommande à la Commission d'utiliser son pouvoir de réglementation pour ordonner au personnel de la CCSN et des LNC de s'occuper des questions non résolues que la FMM a décrites, la Commission est d'avis qu'il s'agit ici d'établir de bonnes relations. La Commission encourage la

FMM, les LNC, EACL et le personnel de la CCSN à poursuivre leur dialogue, à chercher à résoudre les questions et les préoccupations non résolues et à aller de l'avant ensemble. La Commission se réjouit de l'évolution de la situation.

132. En ce qui concerne la surveillance environnementale, le représentant de la FMM explique que la FMM souhaite participer et formuler des commentaires, notamment sur les endroits où l'eau est prélevée ou sur l'incidence sur certains types d'espèces sauvages que la communauté des Métis du Manitoba récolte généralement. Il ajoute que la FMM souhaite également participer de manière utile au processus d'échantillonnage, en tant que partenaire et non seulement en tant qu'observateur. La Commission se dit convaincue que le personnel de la CCSN veillera à ce que la FMM participe activement aux prochaines campagnes d'échantillonnage du PISE.
133. La Commission demande des renseignements supplémentaires sur les questions suivantes soulevées dans l'intervention de la PNCL :
- inclusion des peuples autochtones dans les activités de déclasserment
  - aliénation des terres assainies
134. En ce qui concerne l'inclusion des peuples autochtones dans les activités de déclasserment, le personnel de la CCSN signale que, conformément à la norme CSA N294, *Déclasserment des installations contenant des substances nucléaires*<sup>14</sup> et au [REGDOC-2.11.2, Déclasserment](#), les titulaires de permis doivent inclure dans leurs plans de déclasserment un résumé des activités de mobilisation réalisées tout au long de l'élaboration des plans de déclasserment ainsi que des préoccupations soulevées et des réponses à celles-ci. Le personnel de la CCSN ajoute que les titulaires de permis doivent également fournir, dans les plans de déclasserment, les objectifs pour l'état final radiologique et chimique, aux fins d'examen et d'approbation par le personnel de la CCSN.
135. En ce qui concerne l'aliénation des terres assainies, le représentant d'EACL signale que, en tant que société d'État fédérale, EACL a l'obligation précise de consulter les Autochtones lorsqu'elle envisage l'aliénation des terres. Il cite en exemple la région de Port Granby, où EACL envisage la création d'une réserve naturelle à l'égard de laquelle elle a entamé des

---

<sup>14</sup> CSA N294-09, *Déclasserment des installations contenant des substances nucléaires*, 2009.

activités de mobilisation des communautés autochtones, y compris celle de Curve Lake.

136. Dans leur mémoire, Concerned Citizens of Renfrew County and Area (CCRCA) soulèvent plusieurs questions relatives au contrôle réglementaire des sites des LNC. La Commission demande des renseignements supplémentaires sur les questions suivantes soulevées dans l'intervention :
- le taux de roulement élevé au sein de la haute direction des LNC et son incidence potentielle sur la culture de sûreté de la société
  - la mention par les CCRCA de commentaires formulés par la mission du Service d'examen intégré de la réglementation (SEIR) de l'AIEA sur l'objectivité et l'indépendance des inspecteurs de site de la CCSN<sup>15</sup>
137. En ce qui concerne le taux de roulement élevé au sein de la haute direction des LNC, le représentant des LNC indique que la société estime qu'il est avantageux de tirer profit de nouvelles perspectives, expériences et compétences au sein de la direction. Il ajoute que l'amélioration de la culture de sûreté représente un travail d'équipe qui concerne tous les niveaux de direction et d'employés.
138. En ce qui concerne les commentaires de la mission du SEIR de l'AIEA, le personnel de la CCSN répond qu'aucun inspecteur de site n'est par lui-même entièrement responsable d'une inspection donnée ou d'un site donné; conformément à la chaîne de responsabilité, il incombe au directeur du programme de réglementation d'examiner et d'approuver les rapports. Le personnel de la CCSN indique que ses inspecteurs de site consultent toujours leurs collègues et directeurs à l'égard des principales constatations et des mesures correctives qui seront proposées aux titulaires de permis. Il ajoute que la mission du SEIR n'a pas relevé de préoccupation quant à l'objectivité des inspecteurs de la CCSN, mais suggérait plutôt à la CCSN de formaliser tous les éléments utilisés pour assurer un examen exhaustif et régulier de l'objectivité et de l'indépendance des inspecteurs de site. Le personnel de la CCSN signale que la CCSN a accepté la suggestion de l'AIEA de documenter et de formaliser ce processus, ce qui sera réalisé d'ici septembre 2021 pour tous les inspecteurs<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> [Rapport sur la mission du SEIR de 2019 au Canada, p. 67](#) (en anglais seulement)

<sup>16</sup> [Réponse du Canada au rapport de la mission du SEIR 2019](#)

139. Dans son intervention, l'ACDE soulève plusieurs questions et formule 37 recommandations. La plupart des recommandations visent le contenu du RSR, demandant des renseignements supplémentaires, une justification ou des explications. La Commission demande des renseignements supplémentaires sur les questions suivantes :
- les estimations de dose collective plus élevées relatives à l'approche du déclassement accéléré aux Laboratoires de Whiteshell
  - le rejet d'eau non traitée en raison des précipitations élevées sur le site du projet de Port Granby (PPG)
  - la justification des valeurs ALARA différentes dans les divers sites des LNC
140. En ce qui concerne la justification des estimations de dose collective plus élevées relatives à l'approche du déclassement accéléré aux Laboratoires de Whiteshell, soit 520 personne-mSv, le personnel de la CCSN explique que l'exposition additionnelle proviendra en général des périodes de désintégration réduites. La gestion des déchets causera également l'augmentation de la dose collective sur le site des Laboratoires de Chalk River (LCR). Le personnel de la CCSN indique également que la valeur absolue de 520 personne-mSv pour les deux sites sur sept ans est considérée comme une valeur faible.
141. Pour ce qui est des mesures prises par les LNC à la suite du rejet d'eau non traitée en raison des précipitations élevées sur le site du PPG, le représentant des LNC fait valoir que la société a réparé les bermes, achevé l'enlèvement de tous les déchets de la zone de gestion des déchets hérités, puis revégétalisé cette zone, ce qui a considérablement minimisé le risque que la situation survienne à nouveau. Le personnel de la CCSN se dit d'accord avec les LNC que les activités de remise en état ont grandement réduit la probabilité qu'un événement semblable survienne à nouveau.
142. En ce qui concerne la justification des valeurs ALARA différentes dans les divers sites des LNC, le personnel de la CCSN signale que les dangers présents pourraient être plus complexes dans certains sites, ce qui a une incidence sur la valeur.
143. Dans leur intervention, les Algonquins de l'Ontario (AOO) formulent des commentaires et des recommandations sur la mobilisation réalisée à son égard par la CCSN. Les AOO soulèvent également des préoccupations, notamment sur les mesures prises par les LNC pour atténuer les risques associés au



vieillessement des infrastructures aux LCR, et sur les activités de mobilisation de la CCSN visant à répondre aux attentes de différents groupes. La Commission demande des renseignements supplémentaires aux représentants des LNC et au personnel de la CCSN à cet égard.

144. Pour ce qui est des mesures prises par les LNC pour atténuer les risques associés au vieillissement des infrastructures aux LCR, le représentant des LNC dresse une liste d'améliorations apportées qui comprend, sans s'y limiter, les mesures suivantes :

- l'installation d'une conduite pour les eaux ménagères en provenance de Deep River
- l'installation d'une nouvelle usine de traitement des eaux usées
- le remplacement d'une grande partie du système électrique
- le déclassement de 13 bâtiments

Un représentant des LNC ajoute qu'il demeure certaines vulnérabilités aux LCR, mais que, dans l'ensemble, on observe une amélioration.

145. Lorsqu'on lui demande des renseignements supplémentaires sur les zones les plus vulnérables du point de vue de la sûreté aux LCR, le représentant des LNC fait remarquer qu'aucune vulnérabilité restante particulière ne représente un enjeu de sûreté. Il ajoute que les vulnérabilités restantes comprennent certains points précis de la distribution d'électricité pour lesquels il faudrait beaucoup de temps pour se rétablir en cas de défaillance, ainsi que le vieillissement du service souterrain et des canalisations maîtresses.

146. En ce qui concerne le niveau approprié de mobilisation en vue de répondre aux attentes des différents groupes, le personnel de la CCSN fait remarquer qu'il adapte ses activités de mobilisation aux différentes communautés au moyen de discussions et de mécanismes continus de mobilisation officielle, tel qu'il a été demandé. Il ajoute qu'il procède à l'élaboration de cadres de référence avec différentes communautés de l'ensemble du pays et que les AOO sont l'une des organisations et communautés avec lesquelles il souhaite resserrer les liens.

147. En ce qui concerne l'utilisation d'uranium hautement enrichi aux Laboratoires de Chalk River, un représentant des LNC explique que les déchets liquides et solides d'uranium hautement enrichi ont été renvoyés aux États-Unis aux termes d'un accord international, et que le transport de ces déchets a été exécuté en toute sûreté.

*Questions générales*

148. En ce qui concerne la capacité de stockage à long terme des déchets radioactifs à Port Hope, le représentant des LNC explique que la capacité du monticule est d'environ 2 millions de mètres cubes et que les LNC comptent le maintenir en service tant qu'il leur restera de petits sites à remettre en état.
149. Lorsqu'on l'interroge sur la réaction des propriétaires de résidences aux activités de remise en état de Port Hope, un représentant des LNC explique que les réactions du public dépendent de la portée des travaux qui doivent être réalisés sur leurs propriétés.
150. À l'égard des données d'inventaire des déchets radioactifs des LNC, le représentant des LNC indique que 90 % des déchets se trouvent aux LCR. Il ajoute que les LNC ont mis au point une stratégie intégrée de gestion des déchets qui tient compte de tous les déchets générés sur les sites gérés par les LNC, y compris les déchets opérationnels et hérités et les déchets liés au déclassé. Le représentant des LNC mentionne également que les données d'inventaire des déchets des LNC se trouvent dans leurs rapports annuels de la conformité, qui sont affichés sur leur site Web.
151. En ce qui concerne l'état de l'évaluation environnementale visant le site de l'installation de gestion des déchets près de la surface aux LCR, le personnel de la CCSN explique que les LNC ont présenté leur dossier d'énoncé des incidences environnementales (EIE) final à la CCSN aux fins d'examen le 4 décembre 2020. Il ajoute que, de concert avec l'équipe d'examen fédérale et provinciale, il analyse le dossier d'EIE final, et que le public et les peuples autochtones auront l'occasion d'examiner l'EIE final, le CMD du personnel de la CCSN ainsi que le rapport d'EE et de formuler des commentaires à leur égard avant la tenue des séances de la Commission sur la question.
152. Lorsqu'on lui demande si les LNC envisagent le déclassé de Gentilly-1 dans un avenir rapproché ainsi que le recours à une stratégie de déclassé accéléré, un représentant des LNC fait remarquer que la société a entamé la planification du déclassé et qu'elle pourrait présenter à la Commission, au cours des deux prochaines années, une demande de modification de permis visant à entamer le déclassé de Gentilly-1. Il ajoute que les LNC pourraient proposer un calendrier légèrement accéléré par rapport à leur plan préliminaire de déclassé (PPD).

153. La Commission remercie le personnel de la CCSN pour le présent RSR et les intervenants pour leurs importantes contributions.

**Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019**

154. En ce qui a trait au [CMD 20-M25](#) et au [CMD 20-M25.A](#), le personnel de la CCSN présente son Rapport de surveillance réglementaire (RSR) de 2019 sur le rendement en matière de sûreté des mines et usines de concentration d'uranium au Canada. Le rapport porte notamment sur les activités réglementaires du personnel de la CCSN et sur son évaluation du rendement en matière de sûreté des mines et usines de concentration d'uranium suivantes en Saskatchewan :
- Cigar Lake – mine d'uranium en exploitation
  - McClean Lake – mine et usine d'uranium en exploitation
  - McArthur River – mine d'uranium en état de surveillance et d'entretien
  - Rabbit Lake – mine et usine d'uranium en état de surveillance et d'entretien
  - Key Lake – usine de concentration d'uranium en état de surveillance et d'entretien
155. Le site de McClean Lake est exploité par Orano Canada inc. (Orano), alors que les autres sites mentionnés sont exploités par Cameco Corporation (Cameco). Le personnel de la CCSN explique que les sites qui sont en état de surveillance et d'entretien ne procèdent pas activement à l'extraction, à la concentration ou au traitement du minerai d'uranium et ne produisent pas de concentré d'uranium; toutefois, ces installations sont dotées de suffisamment de personnel pour achever les activités d'entretien en cours et le traitement des eaux et pour continuer à protéger les employés, le public et l'environnement. Le personnel de la CCSN poursuit sa surveillance de ces sites pour lesquels on met maintenant l'accent sur les activités relatives à l'état de surveillance et d'entretien plutôt que sur l'exploitation normale.
156. Le personnel de la CCSN présente à la Commission une mise à jour sur les mesures découlant des RSR de 2017 et 2018, tel que l'avait demandé la Commission lors de sa réunion de

décembre 2019<sup>17</sup>, dans le contexte d'objections soulevées par les groupes autochtones selon lesquelles les renseignements présentés étaient difficiles à comprendre et à analyser. Le personnel de la CCSN souligne les améliorations sur le plan de la mobilisation des leaders autochtones et explique les activités entreprises pour améliorer la communication avec les personnes et les communautés potentiellement touchées. Il mobilise également Orano afin de renforcer les communications avec les communautés autochtones et évalue les programmes d'information et de divulgation publiques de la société.

157. Le personnel de la CCSN fournit des renseignements supplémentaires sur sa relation avec la province de la Saskatchewan et sur ce qu'il fait en vue d'évaluer la meilleure approche pour regrouper et actualiser les ententes de travail existantes conclues avec le gouvernement de la Saskatchewan. Cette relation porte principalement sur l'évaluation environnementale, la santé et la sécurité classiques, la surveillance environnementale, la surveillance des industries de l'exploitation et de la concentration minières ainsi que les relations de travail.

*Surveillance réglementaire exercée par le personnel de la CCSN*

158. En ce qui concerne ses activités de réglementation, le personnel de la CCSN fournit des renseignements sur les activités d'inspection et de vérification, l'examen des activités opérationnelles et des documents, ainsi que l'examen des rapports et des événements des titulaires de permis. Il note que l'intensité et le type d'efforts déployés dans ces domaines pour chaque site varient au fil du temps et en fonction des activités exécutées sur un site donné.
159. Le personnel de la CCSN fournit également des renseignements pour tous les éléments de sa surveillance réglementaire pour chaque site, y compris les renseignements relatifs à l'autorisation ainsi que des commentaires sur les dépassements de seuils d'intervention et le nombre d'événements à déclaration obligatoire<sup>18</sup>. Il a relevé 23 cas de non-conformité<sup>19</sup> au cours de 20 inspections. Tous les cas de non-conformité représentaient un faible risque et sont résolus.

---

<sup>17</sup> Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue les 11 et 12 décembre 2019. <http://www.suretenucleaire.gc.ca/fra/the-commission/pdf/Minutes-CommissionMeeting-Dec11-12-2019-f.pdf>

<sup>18</sup> Le personnel de la CCSN décrit tous les événements à déclaration obligatoire à la section 5.1 du CMD 20-M25 fourni.

<sup>19</sup> Le personnel de la CCSN dresse la liste des inspections réalisées aux installations de mines et usines de concentration d'uranium à l'annexe A du CMD 20-M25 fourni.

160. En ce qui concerne ses activités d'autorisation, en 2019, le personnel de la CCSN a évalué des demandes de modification de permis et a recommandé à la Commission de modifier le permis UML-MINE-MCARTHUR.01/2023 de McArthur River et d'approuver le montant et les instruments révisés de la garantie financière pour l'établissement minier de McArthur River<sup>20</sup>. De plus, le personnel de la CCSN a examiné des demandes de modification aux permis de Key Lake et de Rabbit Lake et compte formuler des recommandations à la Commission en 2020-2021.

*Évaluation effectuée par le personnel de la CCSN*

161. Le personnel de la CCSN informe la Commission que l'exploitation des mines et usines de concentration d'uranium a été évaluée en fonction de 14 DSR à partir d'indicateurs clés. Il fait remarquer que l'importance relative de chaque DSR est liée au type d'activité réglementée. En ce qui concerne les mines et usines de concentration d'uranium, l'évaluation est axée sur les domaines suivants :

- Radioprotection
- Protection de l'environnement
- Santé et sécurité classiques

Le personnel de la CCSN signale qu'il a attribué pour les 14 DSR de toutes les mines et usines de concentration d'uranium la cote « Satisfaisant » (SA)<sup>21</sup>.

162. Il fournit des renseignements supplémentaires sur les trois principaux DSR et présente des données sur les doses de rayonnement reçues par les travailleurs et les estimations de dose au public ainsi que les résultats des activités de surveillance. Il signale que la dose efficace individuelle maximale aux travailleurs en 2019 était inférieure à 10 % de la limite réglementaire de 50 mSv/an dans les cinq sites de mines et usines d'uranium et qu'aucun seuil d'intervention en matière de radioprotection n'a été dépassé<sup>22</sup>.

---

<sup>20</sup> [Compte rendu de décision, Cameco Corporation, Demande d'acceptation de la garantie financière révisée et modification de permis pour l'établissement de McArthur River, CCSN, 2019](#)

<sup>21</sup> Des renseignements sur les cotes des DSR pour chaque installation de 2017 à 2019 se trouvent à l'annexe D du CMD 20-M25.

<sup>22</sup> Les données sur la dose aux travailleurs pour chaque installation de mines et usines de concentration d'uranium en 2019 se trouvent à l'annexe F du CMD 20-M25.

163. En ce qui concerne la protection de l'environnement, le personnel de la CCSN confirme que Cameco et Orano ont bien exécuté les activités requises en matière de surveillance des effluents et de l'environnement, d'inspection, de formation de sensibilisation environnementale et de mise en œuvre de programmes, et que ces activités respectaient les exigences réglementaires dans toutes les installations de mines et usines de concentration d'uranium<sup>23</sup>. Il ajoute qu'aucun rejet de substances radioactives ou dangereuses dans l'environnement au-delà des limites réglementaires n'est survenu en 2019. Toutefois, deux dépassements de seuils d'intervention sont survenus à l'installation de McClean Lake. Ces deux cas n'ont pas eu d'incidence mesurable sur les travailleurs ou l'environnement, et le personnel de la CCSN estime qu'ils ont eu une « faible importance pour la sûreté ». Le personnel de la CCSN examine les mesures prises par Orano et se dit satisfait de la réponse initiale et des solutions mises en œuvre par la société.
164. L'évaluation des risques pour la santé humaine, réalisée en fonction de valeurs de référence liées à la santé humaine, permet de confirmer que les concentrations de contaminants pour un résident typique sont bien inférieures aux concentrations qui pourraient avoir des effets sur la santé.

*Autres questions d'ordre réglementaire*

165. Le personnel de la CCSN indique à la Commission que toutes les installations respectent les exigences de leurs permis à l'égard des garanties financières en 2019.
166. En ce qui concerne les programmes d'information et de divulgation publiques mis en œuvre par les titulaires de permis, le personnel de la CCSN détermine qu'ils respectent le [REGDOC-3.2.1](#) et que les titulaires de permis ont fourni à leurs collectivités les renseignements habituels relatifs à la santé, la sûreté et l'environnement au moyen de divers instruments. Il a rencontré les deux titulaires de permis pour discuter des éléments de leurs programmes et des plans relatifs à de futures initiatives en matière de communication.
167. Le personnel de la CCSN signale qu'aucune activité aux termes du Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE) n'a été réalisée autour des cinq sites des mines et usines de concentration en exploitation en 2019, et fournit à la Commission des renseignements sur le Programme de

---

<sup>23</sup> Les rejets annuels totaux de radionucléides, pour chaque installation de mines et usines de concentration d'uranium, se trouvent à l'annexe E du CMD 20-M25.

surveillance régionale de l'est de l'Athabasca (PSREA). En tant que partenaire fondateur du PSREA, la CCSN participe au développement du programme, examine les données d'échantillonnage et contribue à l'élaboration des conclusions des rapports<sup>24,25</sup>.

#### *Consultation et mobilisation des Autochtones*

168. Le personnel de la CCSN informe la Commission à l'égard de sa participation à différents événements, conférences et réunions avec les communautés autochtones afin de discuter de domaines d'intérêt, y compris les activités de Cameco et d'Orano. Il ajoute qu'il a rencontré les groupes et les communautés autochtones avant la période de consultation du public pour fournir des renseignements et solliciter des possibilités d'amélioration du présent RSR.
169. Le personnel de la CCSN dresse la liste des groupes et communautés autochtones identifiés ayant des territoires traditionnels ou issus de traités à proximité des mines et usines de concentration d'uranium en exploitation, fait le point sur les activités de mobilisation des titulaires de permis et confirme que ces derniers disposent de programmes de sensibilisation et de mobilisation des Autochtones bien établis.

#### *Commentaires des représentants de l'industrie*

170. Les représentants de Cameco informent la Commission à l'égard de leurs activités et soulignent les conditions difficiles liées au marché mondial de l'uranium et à la pandémie de COVID-19. Cameco emploie des membres de la collectivité en tant qu'agents de liaison, afin de collaborer étroitement avec les dirigeants locaux et la collectivité, et elle participe à des initiatives de gestion de l'environnement. Cameco collabore étroitement avec le Northern Saskatchewan Environmental Quality Committee (NSEQC) et participe au PSREA. Le représentant de Cameco note que le Programme de surveillance de l'environnement axé sur la collectivité de Cameco a remporté le prix Vers le développement minier durable de l'Association minière du Canada en 2019 pour l'excellence de sa mobilisation

<sup>24</sup> [EARMP 2018/2019 Community Report](#), EARMP Saskatchewan, avril 2020 (en anglais).

<sup>25</sup> Le rapport publié en 2020 indique que « les concentrations mesurées de contaminants d'intérêt dans les échantillons d'eau, de poisson, de baies et de mammifères, prélevés et analysés dans le cadre du programme de surveillance des communautés du PSREA de 2018-2019 étaient semblables aux niveaux de référence et aux niveaux mesurés dans la région. Les concentrations mesurées étaient également semblables à celles intégrées dans la dernière évaluation des risques pour la santé humaine réalisée en 2018. Par conséquent, les aliments traditionnels de la communauté demeurent des choix alimentaires sains et sans danger pour les résidents du bassin de l'Athabasca. » [traduction]

communautaire. Il ajoute que les résultats d'un sondage provincial de l'opinion publique ont montré un appui considérable à la poursuite de l'exploitation minière de l'uranium.

171. Les représentants de Cameco informent également la Commission des changements sur le plan des activités d'exploitation minière de Cameco apportés en 2020 en réponse à la pandémie de COVID-19.
172. À l'égard du RSR, le représentant d'Orano se dit satisfait de l'exactitude du rapport. Il souligne certains aspects de l'établissement minier de McClean Lake et mentionne que la société mène également le projet de déclassement de Cluff Lake. Il ajoute que le rapport démontre le rendement constant de la société en matière de santé et sécurité des travailleurs.
173. Le représentant d'Orano note que la société rencontre régulièrement les communautés autochtones et les parties intéressées locales pour faire le point sur son rendement et ses activités par l'intermédiaire des forums bien établis de l'Athabasca Joint Engagement and Environmental Subcommittee et du Comité de la qualité de l'environnement du Secrétariat de surveillance des mines du nord.

*Intervenants et questions soulevées dans les interventions*

174. La CCSN invite les membres du public à intervenir, par écrit, à l'égard du RSR des mines et usines de concentration d'uranium et annonce la mise à disposition d'au plus 35 000 \$ par l'intermédiaire du Programme de financement des participants (PFP) pour faciliter l'examen du rapport. Neuf mémoires ont été présentés par les intervenants suivants :
  - Saskatchewan Mining Association ([CMD 20-M25.1](#))
  - Association canadienne du droit de l'environnement ([CMD 20-M25.2](#))
  - Kineepik Métis Local n° 9 ([CMD 20-M25.3](#))
  - Northern Saskatchewan Environmental Quality Committee ([CMD 20-M25.4](#))
  - bande indienne de Lac La Ronge et le Kitsaki Management Limited Partnership ([CMD 20-M25.5](#))
  - Athabasca Joint Engagement and Environmental Subcommittee ([CMD 20-M25.6](#))
  - Première Nation d'English River ([CMD 20-M25.7](#))
  - Conseil canadien des travailleurs du nucléaire ([CMD 20-M25.8](#))
  - Yà'thi Néné Land and Resource Office ([CMD 20-M25.9](#))



Les membres du public ont été invités à présenter des mémoires seulement, mais les intervenants autochtones ont aussi été invités à faire une présentation orale. Le Yà'thi Néné Land and Resource Office répond à l'invitation et accompagne son mémoire d'une présentation orale.

175. Un comité d'examen de l'aide financière, indépendant de la CCSN, a examiné deux demandes aux termes du PFP et les a toutes deux recommandées. La CCSN a approuvé une aide financière d'au plus 17 210 \$ pour les bénéficiaires suivants :
  - le Yà'thi Néné Land and Resource Office (Yà'thi Néné), 12 310 \$
  - l'Association canadienne du droit de l'environnement (ACDE), 4 900 \$
176. La plupart des intervenants estiment que Cameco et Orano ont bien géré l'exploitation de leurs installations et se disent satisfaits de l'examen par le personnel de la CCSN du rendement opérationnel des deux sociétés.
177. Le Yà'thi Néné fait valoir que le RSR présente une analyse approfondie et fait adéquatement le point sur le rendement de chacune des installations en exploitation, et il formule quatre recommandations à l'intention de la Commission. Il exprime ses préoccupations environnementales relatives aux activités qui dépassent la compétence de la CCSN et recommande qu'un niveau de réglementation semblable à celui appliqué par la CCSN aux mines et usines de concentration soit également appliqué tout au long du cycle de vie de l'uranium (c.-à-d., exploration et transport) assorti de la communication régulière des risques et des enjeux de rendement aux collectivités touchées. En ce qui concerne la surveillance environnementale, le Yà'thi Néné recommande que la CCSN continue de le consulter et d'intégrer sa rétroaction aux programmes du PISE à l'avenir.
178. Il ajoute que le personnel de la CCSN devrait inclure dans le RSR une section additionnelle pour résumer les recommandations des intervenants identifiées au cours des dernières années et faire le point sur l'état d'avancement de chacune. Le Yà'thi Néné recommande également que l'une des prochaines séances de la Commission soit tenue au sein de l'une des communautés de Nuhenéné.

179. La Commission sollicite la rétroaction du Yà'thi Néné, en particulier en ce qui concerne les améliorations apportées au RSR. Le représentant du Yà'thi Néné répond que le langage clair et simple et la concision du résumé du rapport en facilitent la compréhension. Grâce à une communication directe accrue avec la CCSN, préférablement par écrit, sous forme de brochures, les communautés touchées devraient approfondir leur connaissance et leur compréhension du contenu des rapports et être davantage sensibilisées au rôle indépendant de la CCSN par rapport à l'industrie. Le représentant de Yà'thi Néné ajoute que les communautés touchées souhaitent participer davantage à la surveillance environnementale et au PISE de la CCSN, et il sollicite de meilleures communications et instructions sur le prélèvement d'échantillons. Le personnel de la CCSN note la réponse de l'intervenant et réitère les mesures qu'il a prises pour améliorer la communication avec les communautés touchées, en particulier par l'intermédiaire d'interactions avec le Northern Saskatchewan Environmental Quality Committee.
180. La Commission demande des précisions sur la réglementation de différents aspects du cycle d'exploration, d'exploitation et de transport de l'uranium. Le personnel de la CCSN explique que, bien que l'exploitation minière elle-même relève de la compétence de la CCSN, le transport de yellowcake est réglementé conjointement par la CCSN<sup>26</sup> et Transports Canada<sup>27</sup>. Transports Canada impose des exigences sur la formation et sur la manière de gérer la matière, et la CCSN impose une exigence particulière sur la manière d'emballer et de préparer la matière pour son transport régulier.
181. Les représentants de Yà'thi Néné soulignent les préoccupations visant certains cas de conduite dangereuse et notent que ces cas devraient être signalés à la CCSN et à Transports Canada. Ils expriment également des préoccupations quant aux conditions routières et à la vitesse des véhicules qui transportent le yellowcake. Le personnel de la CCSN note les préoccupations soulevées et s'engage à fournir des précisions à l'égard de l'incertitude sur le plan du champ de compétence.
182. La Commission demande des renseignements supplémentaires sur les inspections, l'entretien et les incidents de la route et sur les entreprises qui transportent le yellowcake. Le représentant d'Orano répond que la société donne le transport du yellowcake en sous-traitance à Northern Resource Trucking, qui présente des rapports détaillés sur tous les événements qui pourraient être

---

<sup>26</sup> DORS/2015-145, *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires de 2015*

<sup>27</sup> DORS/2001-286, *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*

survenus durant le transport. Il ajoute que les routes sont régulièrement entretenues et que, à sa connaissance, il n'y a pas eu d'incident ou de problème lié au transport de yellowcake.

183. La Commission s'interroge sur le nombre d'accidents. Le représentant de Cameco répond que, compte tenu de la longue expérience de l'entreprise en matière de transport d'uranium, notamment le transport de yellowcake, il n'y a jamais eu d'incident de transport causant des dommages radiologiques importants aux personnes ou à l'environnement. En général, il s'agit d'événements routiers mineurs.
184. La Commission s'interroge également sur le nombre et la nature des chargements. Le représentant d'Orano répond que le yellowcake produit est chargé dans des barils, puis en lots dans les camions. En moyenne, les camions transportent de 200 à 250 chargements de yellowcake par année.
185. À l'égard de l'accident particulier cité par l'intervenant, mettant en cause une semi-remorque chargée de yellowcake ayant heurté un fossé et été abandonné par le conducteur pendant quelques heures, le représentant d'Orano note que l'événement est survenu en 2018. Le représentant d'Orano fournit des renseignements sur l'événement et indique que l'équipe d'intervention d'urgence a été mobilisée et que des mesures de suivi ont été mises en œuvre conformément au plan d'intervention d'urgence de l'entreprise.
186. Lorsqu'on lui demande d'expliquer le type de risque pour la santé que représente le yellowcake, le personnel de la CCSN répond que la toxicité chimique constitue la principale préoccupation relative au yellowcake non calciné, alors que les propriétés radiologiques sont les préoccupations les plus restrictives du yellowcake calciné.
187. La Commission s'interroge sur la surveillance réglementaire de la phase d'exploration au début du cycle de vie de l'uranium. La Commission note que le [\*Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium\*](#) ne s'applique pas aux activités de prospection ou d'exploration en surface de l'uranium et que, en vertu de l'article 10 du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, l'uranium naturel est exempté du contrôle réglementaire de la CCSN jusqu'à ce qu'il soit associé au développement, à la production ou à l'utilisation de l'énergie nucléaire. Le personnel de la CCSN répond que la province de la Saskatchewan exerce l'autorité réglementaire sur les activités d'exploration d'uranium en Saskatchewan. Un représentant du ministère de l'Énergie et des Ressources de la Saskatchewan explique le processus de délivrance de permis d'exploration, et

ajoute que l'incidence de l'exploration sur l'environnement et la perturbation de la surface sont mineures. Un représentant de Cameco indique que les autorités provinciales inspectent leurs sites d'exploration et que la société mène des inspections internes pour veiller au nettoyage rigoureux des sites. L'inspecteur en chef des mines pour la province de la Saskatchewan ajoute que, lors de la réception d'une demande d'exploration, le site fait l'objet d'une inspection pour veiller à ce que les entreprises respectent la réglementation en matière de santé et sécurité de la Saskatchewan.

188. Dans son mémoire, l'ACDE soulève un vaste éventail de questions et formule de nombreux commentaires et recommandations au sujet de la surveillance par la CCSN des sites des mines d'uranium. Ces questions visent notamment la portée et le contenu du RSR, la mise à la disposition du public des documents et les courts délais pour formuler des commentaires sur le RSR, une participation accrue du public à la préparation des sujets du RSR, la qualité des données fournies au public, en particulier en ce qui concerne la surveillance environnementale et les renseignements relatifs aux PPD des titulaires de permis. L'ACDE demande également que le RSR tienne compte des risques pour le climat relatifs aux mines et aux zones de gestion des résidus, et des mesures nécessaires pour gérer les changements climatiques et s'y adapter.
189. En ce qui a trait au commentaire de l'ACDE selon lequel la Commission devrait demander à Cameco et à Orano de mettre leurs PPD à la disposition du public aux fins d'examen, la Commission s'interroge sur la disponibilité des PPD, en format intégral ou caviardé pour exclure les renseignements exclusifs. Les représentants de Cameco font valoir que, selon la société, les PPD constituent des renseignements exclusifs et confidentiels, et ils notent que des résumés détaillés des PPD pour les établissements miniers du Nord de la Saskatchewan sont affichés sur le site Web<sup>28</sup> de Cameco. Les résumés donnent un aperçu de l'ensemble du processus de déclassement, y compris les principaux jalons et principales étapes pour assurer la transition sûre du site vers l'état de surveillance et d'entretien. Les résumés portent sur la garantie financière et le montant actuel. Les représentants d'Orano répondent que la société a entamé la rédaction de résumés en langage clair et simple pour accompagner son PPD relatif à l'établissement minier de

---

<sup>28</sup> <https://www.cameco.com/media/media-library/documents/preliminary-decommissioning-plan-summary-rabbit-lake>, <https://www.cameco.com/media/media-library/documents/preliminary-decommissioning-plan-summary-mcarthur-river-operation>, <https://www.cameco.com/media/media-library/documents/preliminary-decommissioning-plan-summary-key-lake-operation> (en anglais)

McClellan Lake. Les résumés d'Orano ont été présentés au ministère de l'Environnement de la Saskatchewan et à la CCSN aux fins d'examen. Une fois approuvés, les PPD résumés seront affichés sur le site Web d'Orano.

190. La Commission demande si les titulaires de permis présentent les résumés des PPD au personnel de la CCSN et au public. Le personnel de la CCSN répond que les éléments requis dans le PPD sont établis dans le REGDOC-2.11.2<sup>29</sup> et que, selon ce document, il n'est pas obligatoire qu'un résumé du plan soit élaboré et communiqué aux membres du public ou aux parties intéressées. Toutefois, la CCSN encourage les titulaires de permis à communiquer l'information dans des documents qui ne seraient pas considérés comme exclusifs.
191. La Commission s'interroge sur la coordination entre la CCSN et la province de la Saskatchewan en ce qui concerne les plans de déclassement et l'acceptabilité mutuelle des garanties financières. Le personnel de la CCSN répond que les examens des PPD et des garanties financières sont coordonnés avec la province, bien que chaque autorité mène son propre examen indépendant. Le personnel de la CCSN présente le PPD à la Commission aux fins de décision relative à l'acceptabilité d'une garantie financière seulement après avoir reçu la confirmation de la province qu'elle est satisfaite des révisions proposées. Un représentant du ministère de l'Environnement de la Saskatchewan ajoute que le gouvernement provincial a conclu avec la CCSN un protocole d'entente qui comprend des dispositions relatives à l'examen de ces documents. Les exigences aux fins d'examen de la garantie financière ainsi que du déclassement et de la remise en état se trouvent dans le règlement provincial [\*Mineral Industry Environmental Protection Regulation\*](#).
192. La Commission demande au personnel de la CCSN de continuer à collaborer avec les titulaires de permis pour accroître la transparence et mettre à la disposition du public les renseignements pertinents du PPD, à l'exception des renseignements exclusifs.
193. Soulignant le nombre d'interventions positives des communautés voisines et d'efforts de collaboration réussis entre ces communautés et Cameco, la Commission s'interroge sur les aspects de l'approche de Cameco qui expliquent ce soutien. Les représentants de Cameco indiquent que les ententes de

**MESURE  
DE SUIVI**

<sup>29</sup> REGDOC-2.11.2, *Déclassement*, CCSN, présenté à la Commission le 18 juin 2020 après une période de consultation publique, date de publication à déterminer.

collaboration signées avec les communautés intéressées permettent de formaliser les relations de longue date et représentent des outils qui favorisent une interaction ayant une incidence sur différents aspects du bien-être des communautés. Celles-ci sont mobilisées directement ou par leur participation à divers comités. Orano et Cameco soumettent tous deux, chaque année, un rapport conjoint aux communautés pour les informer des projets en cours, des projets achevés et de la mise en œuvre de différentes mesures conjointes, notamment. Les représentants de Cameco notent que 62,2 millions de dollars ont été affectés à l'expansion du commerce, à l'investissement au sein de la communauté et au perfectionnement de la main d'œuvre des communautés de la région de l'Athabasca. La Commission trouve encourageant de voir que toutes les parties semblent collaborer en vue d'atteindre un objectif commun.

#### *Questions générales*

194. La Commission demande des renseignements supplémentaires sur les préoccupations soulevées à l'égard de l'incidence des changements climatiques et des changements sur le plan de la fréquence ou de l'intensité des événements météorologiques extrêmes, leur incidence potentielle sur les mines et usines de concentration et les méthodes de surveillance de cette incidence. Les représentants d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) répondent que le ministère procède à l'élaboration d'un document d'orientation sur la résilience aux changements climatiques des grandes installations, et qu'il collabore avec la CCSN en vue d'améliorer les évaluations du risque d'inondation des installations nucléaires. Le personnel de la CCSN fait valoir que l'incidence des changements climatiques est évaluée à chaque étape du cycle de vie d'une installation, et est prise en compte lors des examens des demandes de permis. L'incidence des changements climatiques, mentionnée dans certaines interventions, est notée et prise en compte en vue d'améliorer les documents d'application de la réglementation. Le personnel de la CCSN souligne l'importance de la modélisation et des évaluations des risques environnementaux pour la gestion à long terme des installations. Il ajoute que les plans détaillés de déclassement tiennent compte des changements climatiques.
195. La Commission demande si des données inhabituelles (comme des concentrations élevées d'un contaminant) obtenues par le PSREA déclencherait une intervention immédiate de la CCSN. Le personnel de la CCSN répond qu'il donnerait suite à toute donnée inhabituelle signalée à la CCSN, et il explique les procédures associées à de telles situations.

196. La Commission s'interroge sur le nombre d'échantillons fournis par les membres des communautés voisines par l'intermédiaire des programmes de surveillance en place. Le personnel de la CCSN note que des renseignements détaillés à cet égard se trouvent sur le site Web du PSREA et qu'il s'agit d'environ 100 échantillons. Le représentant du ministère de l'Environnement de la Saskatchewan confirme que les renseignements sur les échantillons prélevés par les communautés se trouvent sur [le site Web](#) du PSREA. Le représentant du PSREA explique que ces échantillons comprennent divers spécimens d'aliments et sont différents d'une communauté à l'autre.
197. La Commission demande des renseignements supplémentaires sur l'événement de dépassement de la limite de rejet de SO<sub>2</sub> à McClean Lake et sur les mesures prises. Le personnel de la CCSN explique que, normalement, lors de la mise en service de l'usine de production d'acide sulfurique, la conversion de SO<sub>2</sub> en SO<sub>3</sub> est moins efficace et que les émissions de SO<sub>2</sub> sont temporairement élevées, jusqu'à l'atteinte de températures optimales. Pour éviter qu'un tel événement se reproduise, les instructions de travail ont été mises à jour.
198. La Commission s'interroge sur les précautions ou mesures additionnelles nécessaires pour remettre les mines en service après un arrêt. Le représentant de Cameco explique que, durant un arrêt, beaucoup de personnel est présent à l'installation, principalement pour gérer le traitement des eaux. Les eaux continuent d'être traitées durant la période de surveillance et d'entretien sûrs, et toutes les exigences réglementaires applicables doivent être respectées. On profite également de ces périodes aux fins d'amélioration continue de la gestion de la qualité, de la radioprotection et de la gestion de l'environnement, de sorte que l'installation soit prête à être remise en service le moment venu.
199. La Commission remercie le personnel de la CCSN pour sa présentation ainsi que les intervenants pour leur précieuse contribution. Pour conclure la réunion publique, la Commission réitère qu'il est impératif de réviser les protocoles d'entente pour la coopération en matière de réglementation conclus entre la CCSN et ses partenaires provinciaux en Saskatchewan et demande au personnel de la CCSN d'intensifier ses efforts en vue d'actualiser et de finaliser ces arrangements.

Clôture de la réunion

200. La séance est levée le 10 décembre 2020 à 16 h 34.

Traduction du document original signé le 22 avril 2021
--------------------------------------------------------

\_\_\_\_\_  
Rédacteur du procès-verbal

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Rédacteur du procès-verbal

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Rédacteur du procès-verbal

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Rédacteur du procès-verbal

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Secrétaire

\_\_\_\_\_  
Date



## ANNEXE A

CMD	Date	n° e-Docs
20-M39	Le 6 novembre 2020	6416997
Avis de convocation à la réunion virtuelle de la Commission des 8, 9 et 10 décembre 2020		
20-M40	Le 20 novembre 2020	6424744
Ordre du jour de la réunion virtuelle de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) qui aura lieu les 8, 9 et 10 décembre 2020		
20-M40.A	Le 3 décembre 2020	6434878
Ordre du jour révisé de la réunion virtuelle de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) qui aura lieu les 8, 9 et 10 décembre 2020		
20-M36.1	Le 5 octobre 2020	6393300
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Présentation de Cameco Corporation sur le projet « Vision in Motion »		
20-M36	Le 2 octobre 2020	6374739
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Mémoire du personnel de la CCSN		
20-M36.A	Le 5 octobre 2020	6376097
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Présentation du personnel de la CCSN		

20-M36.B	Le 2 décembre 2020	6432753
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Mémoire supplémentaire du personnel de la CCSN		
20-M36.C	Le 8 décembre 2020	6431657
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Présentation révisée du personnel de la CCSN		
20-M36.5	Le 16 novembre 2020	6404827
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Mémoire de la Première Nation des Algonquins de Pikwàkanagàn		
20-M36.5A	Le 2 décembre 2020	6435850
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Présentation de la Première Nation des Algonquins de Pikwàkanagàn		
20-M36.2	Le 13 novembre 2020	6404870
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Mémoire de la Première Nation de Curve Lake		

20-M36.3	Le 13 novembre 2020	6423758
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Mémoire des Laboratoires Nucléaires Canadiens		
20-M36.4	Le 16 novembre 2020	6404808
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Mémoire de l'Association canadienne du droit de l'environnement		
20-M36.6	Le 16 novembre 2020	6404711
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Mémoire de Swim Drink Fish Canada / Lake Ontario Waterkeeper		
20-M36.7	Le 16 novembre 2020	6404690
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Mémoire des Algonquins de l'Ontario		
20-M36.8	Le 16 novembre 2020	6424601
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Mémoire du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire		

20-M36.9	Le 16 novembre 2020	6424664
Points d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2019</i> et mise à jour sur le projet « Vision in Motion » de Cameco Corporation		
Mémoire de la Municipalité de Port Hope		
20-M41	Le 2 décembre 2020	6436114
Rapport d'étape		
Rapport d'étape sur les centrales nucléaires		
Mémoire du personnel de la CCSN		
20-M24	Le 5 octobre 2020	6394079
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019</i>		
Mémoire du personnel de la CCSN		
20-M24.A	Le 2 décembre 2020	6435777
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019</i>		
Présentation du personnel de la CCSN		
20-M24.B	Le 2 décembre 2020	6435132
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019</i>		
Présentation révisée du personnel de la CCSN		
20-M24.2	Le 3 novembre 2020	6404890
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019</i>		
Mémoire du Grand Conseil de la Nation Waban-Aki		

20-M24.3	Le 13 novembre 2020	6404999
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019</i>		
Mémoire de la Première Nation de Curve Lake		
20-M24.4	Le 16 novembre 2020	6404980
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019</i>		
Mémoire de l'Association canadienne du droit de l'environnement		
20-M24.5	Le 16 novembre 2020	6424324
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019</i>		
Mémoire de Swim Drink Fish Canada / Lake Ontario Waterkeeper		
20-M24.6	Le 16 novembre 2020	6424434
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019</i>		
Mémoire de Gordon W. Dalzell		
20-M24.7	Le 16 novembre 2020	6424449
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019</i>		
Mémoire du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire		
20-M24.8	Le 16 novembre 2020	6424452
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2019</i>		
Mémoire du Syndicat des travailleurs et travailleuses du secteur énergétique		

20-M24.1	Le 2 octobre 2020	6393201
Point d'information		
Ontario Power Generation : Mise à jour sur le projet de réfection de la centrale nucléaire de Darlington		
Présentation d'Ontario Power Generation		
20-M24.1 A	Le 26 novembre 2020	6431441
Point d'information		
Ontario Power Generation : Mise à jour sur le projet de réfection de la centrale nucléaire de Darlington		
Présentation révisée d'Ontario Power Generation		
20-M22	Le 5 octobre 2020	6359392
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Mémoire du personnel de la CCSN		
20-M22.A	Le 5 octobre 2020	6387363
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Présentation du personnel de la CCSN		
20-M22.B	Le 2 décembre 2020	6433046
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Mémoire supplémentaire du personnel de la CCSN		
20-M22.C	Le 10 décembre 2020	6432486
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Présentation révisée du personnel de la CCSN		

20-M22.9	Le 2 décembre 2020	6434880
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Présentation des Laboratoires Nucléaires Canadiens		
20-M22.5	Le 16 novembre 2020	6405042
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Mémoire de la Fédération des Métis du Manitoba		
20-M22.5A	Le 2 décembre 2020	6435866
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Présentation de la Fédération des Métis du Manitoba		
20-M22.1	Le 13 novembre 2020	6405102
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Mémoire de la Première Nation de Curve Lake		
20-M22.2	Le 16 novembre 2020	6405092
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Mémoire de Concerned Citizens of Renfrew County and Area		
20-M22.3	Le 16 novembre 2020	6423752
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Mémoire du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire		

20-M22.4	Le 16 novembre 2020	6405052
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Mémoire de l'Association canadienne du droit de l'environnement		
20-M22.6	Le 16 novembre 2020	6405074
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Mémoire des Algonquins de l'Ontario		
20-M22.7	Le 16 novembre 2020	6424480
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Mémoire du Syndicat des travailleurs et travailleuses du secteur énergétique		
20-M22.8	Le 16 novembre 2020	6427321
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des sites des Laboratoires Nucléaires Canadiens : 2019</i>		
Mémoire de la municipalité de Port Hope		
20-M25	Le 2 octobre 2020	6358764
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>		
Mémoire du personnel de la CCSN		
20-M25.A	Le 10 décembre 2020	6367917
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>		
Présentation du personnel de la CCSN		



20-M25.B	Le 10 décembre 2020	6430541
Point d'information  <i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>  Présentation révisée du personnel de la CCSN		
20-M25.9	Le 19 novembre 2020	6404555
Point d'information  <i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>  Mémoire du Yà'thi Néné Land and Resource Office		
20-M25.9 A	Le 1 <sup>er</sup> décembre 2020	6434825
Point d'information  <i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>  Présentation du Yà'thi Néné Land and Resource Office		
20-M25.1	Le 12 novembre 2020	6421419
Point d'information  <i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>  Mémoire de la Saskatchewan Mining Association		
20-M25.2	Le 16 novembre 2020	6404578
Point d'information  <i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>  Mémoire de l'Association canadienne du droit de l'environnement		
20-M25.3	Le 14 novembre 2020	6423975
Point d'information  <i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>  Mémoire du Kineepik Métis Local n° 9		

20-M25.4	Le 16 novembre 2020	6424095
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>		
Mémoire du Northern Saskatchewan Environmental Quality Committee		
20-M25.5	Le 16 novembre 2020	6424161
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>		
Mémoire de la bande indienne de Lac La Ronge et du Kitsaki Management Limited Partnership		
20-M25.6	Le 16 novembre 2020	6424225
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>		
Mémoire de l'Athabasca Joint Engagement and Environmental Subcommittee		
20-M25.7	Le 16 novembre 2020	6424277
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>		
Mémoire de la Première Nation d'English River		
20-M25.8	Le 16 novembre 2020	6424297
Point d'information		
<i>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2019</i>		
Mémoire du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire		