



Canadian Nuclear
Safety Commission

Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Compte rendu de décision

à l'égard des

Demandeur Laboratoires Nucléaires Canadiens Ltée

Objet Demande de renouvellement du permis
d'exploitation d'un établissement de recherche
et d'essais nucléaires pour les Laboratoires de
Chalk River

Dates de
l'audience
publique Du 23 au 25 janvier 2018

3.9	Santé et sécurité classiques	35
3.10	Protection de l'environnement	37
3.10.1	<i>Contrôle des effluents et des émissions (rejets)</i>	37
3.10.2	<i>Système de gestion de l'environnement</i>	39
3.10.3	<i>Évaluation et surveillance</i>	40
3.10.4	<i>Évaluation des risques environnementaux</i>	43
3.10.5	<i>Impaction et entraînement du poisson et autorisation en vertu de la Loi sur les pêches</i> 46	
3.10.6	<i>Protection du public</i>	48
3.10.7	<i>Conclusion sur la protection de l'environnement</i>	49
3.11	Gestion des urgences et protection-incendie	50
3.11.1	<i>Préparation et intervention en cas d'urgence classique</i>	50
3.11.2	<i>Préparation et intervention en cas d'urgence nucléaire</i>	51
3.11.3	<i>Préparation et intervention en cas d'incendie</i>	53
3.11.4	<i>Conclusion sur la gestion des urgences et la protection-incendie</i>	54
3.12	Gestion des déchets	54
3.12.1	<i>Déchets hérités</i>	58
3.12.2	<i>Conclusion sur la gestion des déchets</i>	59
3.13	Sécurité	60
3.13.1	<i>Cybersécurité</i>	61
3.13.2	<i>Conclusion sur la sécurité</i>	62
3.14	Garanties et non-prolifération	62
3.15	Emballage et transport	64
3.16	Mobilisation des Autochtones et programme d'information publique	66
3.16.1	<i>Programme de financement des participants</i>	66
3.16.2	<i>Mobilisation des Autochtones</i>	67
3.16.3	<i>Information publique</i>	70
3.16.4	<i>Conclusion sur la mobilisation des Autochtones et l'information publique</i>	72
3.17	Plans de déclassement et garantie financière	73
3.18	Recouvrement des coûts	74
3.19	Assurance en matière de responsabilité nucléaire	75
3.20	Durée et conditions du permis	75
4.0	CONCLUSION	80
	ANNEXE A – INTERVENANTS	A

1.0 INTRODUCTION

1. Les Laboratoires Nucléaires Canadiens Ltée (LNC) ont demandé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire¹ (CCSN) le renouvellement pour 10 ans de leur permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires (NRTEOL) pour les Laboratoires de Chalk River (LCR). Le permis d'exploitation actuel, NRTEOL-01.00/2018, expire le 31 mars 2018.
2. Le site des LCR est situé à environ 160 km au nord-ouest d'Ottawa, en Ontario, et couvre une superficie totale de 37 km², y compris une zone bâtie d'environ 0,4 km². Les LCR sont en activité depuis plus de 60 ans et représentent le plus grand complexe au sein de l'infrastructure scientifique et technologique du Canada. Ils sont exploités par les LNC et produisent des isotopes médicaux, fournissent divers services nucléaires et mènent une grande variété de programmes de recherche et de développement. Les LCR comprennent des installations de catégorie I et de catégorie II, ainsi que des installations de gestion des déchets nucléaires.
3. Les LCR appartenaient à Énergie atomique du Canada limitée (EACL), une société d'État fédérale. En 2013, le gouvernement du Canada a annoncé sa décision d'engager un entrepreneur privé pour gérer les activités aux LCR selon un modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur (OGEE)². En 2014, les LNC ont été créés en tant que filiale en propriété exclusive d'EACL avec le mandat de gérer les activités des LNC. En 2015, la gestion des LNC a été confiée par contrat à l'Alliance nationale pour l'énergie du Canada (ANEC), ce qui parachevait la transition au modèle d'OGEE en vertu duquel EACL conservait la propriété de tous les actifs des LCR et les LNC continuaient d'être le titulaire de permis de la CCSN.
4. En juin 2017, un financement pouvant atteindre 75 000 \$ a été offert aux groupes autochtones, aux organismes sans but lucratif et aux membres du public grâce au Programme de financement des participants (PFP) de la CCSN, afin de favoriser la participation au processus de renouvellement de permis. Un comité d'examen de l'aide financière (CEAF), indépendant de la CCSN, a recommandé qu'un montant pouvant atteindre 72 199 \$ soit remis à six demandeurs. En contrepartie de cette aide financière, les bénéficiaires devaient présenter un mémoire ainsi qu'un exposé lors de l'audience publique en vue de commenter la demande de permis d'Énergie NB.

¹ On désigne la Commission canadienne de sûreté nucléaire comme « la CCSN » lorsqu'on renvoie à l'organisation et à son personnel en général, et comme « la Commission » lorsqu'on renvoie à la composante tribunal.

² Annonce de Ressources naturelles Canada, « Le gouvernement Harper annonce une nouvelle orientation pour les Laboratoires nucléaires », source : <http://www.rncan.gc.ca/salle-medias/communiques/2013/1774>, février 2013.

Points étudiés

5. Dans son examen de la demande, la Commission devait décider :
 - a) du processus d'examen de l'évaluation environnementale à appliquer à l'égard de cette demande
 - b) si les LNC sont compétents pour exercer l'activité visée par le permis
 - c) si, dans le cadre de ces activités, les LNC prendront les mesures voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées

Audience publique

6. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié les renseignements présentés dans le cadre d'une audience publique tenue du 23 au 25 janvier 2018 à Pembroke (Ontario). L'audience publique s'est déroulée conformément aux *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*³. Au cours de l'audience publique, la Commission a étudié les mémoires et entendu les exposés des LNC (CMD 18-H2.1 et CMD 18-H2.1A) et du personnel de la CCSN (CMD 18-H2, CMD 18-H2.A et CMD 18-H2.B). La Commission a également tenu compte des mémoires et des exposés de 88 intervenants (la liste des interventions figure à l'annexe A). L'audience a été diffusée en direct sur le site Web de la CCSN et les archives vidéo sont disponibles pour une période d'au moins trois mois suivant l'audience. Les transcriptions écrites de l'audience ont été affichées sur le site Web de la CCSN.

Mandat de la Commission

7. Plusieurs intervenants ont fourni à la Commission des renseignements sur les avantages économiques des LCR et sur leurs contributions à l'avancement de la science et de la technologie au Canada. La Commission note qu'en tant qu'organisme de réglementation des questions nucléaires au Canada, elle n'a pas de mandat économique et ne fondera pas ses décisions sur l'impact économique ou les contributions à la recherche d'une installation autorisée. Pour orienter ses décisions, la Commission se fonde essentiellement sur les enjeux touchant la santé, la sûreté et la sécurité du public, la protection de l'environnement, la sécurité nationale et la mise en œuvre des obligations internationales que le Canada a acceptées.
8. Plusieurs intervenants ont fourni à la Commission des renseignements et des points de vue sur la structure de gestion globale des LNC, dans le cadre du modèle d'OGEE. La Commission note que le modèle d'OGEE, ainsi que la gestion des LNC par l'ANEC,

³ Décrets, ordonnances et règlements statutaires (DORS)/2000-211.

relève des politiques et de la responsabilité d'EACL, et par extension, du gouvernement du Canada. Par conséquent, les préoccupations politiques concernant la structure de gestion des LNC ne relèveraient pas du mandat de la Commission. La Commission tient à préciser que les LNC, en tant qu'entité permanente, sont le titulaire de permis de la CCSN et qu'il leur incombe donc de veiller à ce que toutes les activités aux LCR soient réalisées en toute sécurité et conformément aux exigences réglementaires, et que, à ce titre, les LNC sont tenues responsables par la CCSN de la conduite des activités autorisées aux LCR. C'est en tenant compte de ces considérations que la Commission rend une décision dans cette affaire.

Portée de la présente demande de renouvellement de permis et de l'audience publique

9. La Commission tient à préciser que le but de cette audience publique est d'examiner la demande de renouvellement de permis des LNC pour les LCR dans sa forme actuelle. Elle ne tient pas compte du développement de futures installations nucléaires, ou de la gestion des déchets, par exemple une installation de gestion des déchets près de la surface (IGDS) ou la construction d'un petit réacteur modulaire (PRM). Ces questions n'entrent pas dans le cadre de cette audience et ne sont pas prises en compte dans la décision de la Commission dans cette affaire. Les demandes touchant les futures installations connues (IGDS) ou d'autres activités possibles (PRM) seront prises en compte dans de futures délibérations de la Commission. Cette demande concerne la poursuite d'activités qui ont déjà été autorisées, et non de nouvelles activités.

2.0 DÉCISION

10. D'après son examen de la question, décrit plus en détail dans les sections suivantes du présent *Compte rendu de décision*, la Commission conclut que les LNC sont compétents pour exercer les activités qui seront autorisées par le permis. Elle est d'avis que les LNC, dans le cadre de ces activités, prendront les mesures voulues pour préserver la santé et la sécurité des personnes, protéger l'environnement, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.

11.

La Commission, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, renouvelle le permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires délivré aux Laboratoires Nucléaires Canadiens pour ses Laboratoires de Chalk River, situés à Chalk River (Ontario). Le permis renouvelé, NRTEOL-01.00/2028, est valide du 1^{er} avril 2018 au 31 mars 2028.

12. La Commission tient à préciser que la délivrance d'un permis de 10 ans ne diminue pas les exigences réglementaires ou les attentes de la CCSN à l'égard des LCR, et que ce permis peut être modifié, suspendu ou révoqué à la discrétion de la Commission.

13. Conjointement à cette décision, la Commission demande au personnel de la CCSN de faire rapport annuellement du rendement des LNC et des LCR, dans le cadre d'un *Rapport de surveillance réglementaire* (RSR). Le personnel de la CCSN présentera ce

rapport lors d'une séance publique de la Commission, et les membres du public pourront y participer. La Commission encourage les groupes autochtones et les membres du public à participer aux délibérations concernant le RSR annuel.

14. La Commission ordonne qu'à mi-parcours de la période d'autorisation de 10 ans, les LNC lui présentent une mise à jour complète de leurs activités autorisées aux LCR. Cette présentation de mi-parcours aura lieu lors d'une réunion publique de la Commission à proximité de la communauté qui accueille les LCR. La Commission prévoit offrir une aide financière aux participants pour cette réunion publique, qui aura lieu en 2023, selon le calendrier établi par la Commission pour cette année.
15. La Commission intègre au permis les conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans le document CMD 18-H2. La Commission délègue également des pouvoirs aux fins de la condition de permis 3.2, comme l'a recommandé le personnel de la CCSN.
16. La Commission estime que l'examen environnemental effectué par le personnel de la CCSN est acceptable et rigoureux.
17. La Commission fait remarquer que le personnel de la CCSN peut la saisir de toute question, le cas échéant. En outre, elle demande au personnel de la CCSN de l'informer chaque année de tout changement apporté au Manuel des conditions de permis (MCP).
18. La Commission est satisfaite du niveau de mobilisation et de consultation des Autochtones qui a été établi par les LNC et par le personnel de la CCSN dans le cadre de ce renouvellement de permis. La Commission remercie les intervenants représentant les groupes autochtones pour les renseignements qu'ils ont fournis. La Commission a entendu beaucoup de renseignements sur les activités en cours et prévues concernant l'établissement et le maintien des relations avec les groupes autochtones et elle demande qu'on lui fournisse des renseignements sur ces relations au cours des présentations futures qui seront faites à la Commission.
19. La Commission note que, lors de leurs interventions, l'Association canadienne du droit de l'environnement et Northwatch ont demandé que le dossier de cette affaire demeure ouvert pour permettre d'autres interventions après l'audience publique tenue du 23 au 25 janvier 2018. La Commission a conclu qu'elle disposait des renseignements nécessaires pour rendre une décision au sujet de cette demande de renouvellement de permis et a fermé le dossier sans permettre la présentation d'autres mémoires.

3.0 QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION

20. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié un certain nombre de questions et de mémoires concernant la compétence des LNC à exercer les activités autorisées aux LCR. La Commission a également examiné la pertinence des mesures proposées pour

préserver la santé et la sécurité des personnes, protéger l'environnement, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées.

21. La Commission a examiné l'évaluation faite par le personnel de la CCSN du rendement des LNC à l'égard des 14 domaines de sûreté et de réglementation (DSR) et de plusieurs autres questions d'intérêt réglementaire au cours des périodes d'autorisation précédente et actuelle. Les sections suivantes du présent *Compte rendu de décision* décrivent l'examen fait par la Commission des renseignements fournis par les LNC à l'appui de leur demande de renouvellement de permis, des évaluations réalisées par le personnel de la CCSN et des interventions présentées dans le cadre de ce dossier.

3.1 Évaluation environnementale

3.1.1 Application de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)

22. Pour rendre sa décision, la Commission devait d'abord déterminer si une évaluation environnementale (EE) en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*⁴ (LCEE 2012) était nécessaire.
23. La demande présentée par les LNC porte sur le renouvellement du permis des LCR, et les LNC ne demandent pas d'autorisation concernant de nouveaux projets ou de nouvelles activités concrètes⁵. La Commission fait remarquer que le renouvellement d'un permis ne constitue pas un projet désigné en vertu de la LCEE 2012.
24. La Commission note également que 11 EE ont été réalisées dans le cadre des processus fédéraux pour les installations et activités nucléaires autorisées aux LCR depuis 2000, en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale de 1992*⁶ (LCEE 1992). De plus, la Commission note que tous les programmes de suivi associés à ces évaluations environnementales ont été suivis et ont fait l'objet de rapports.
25. Une évaluation environnementale réalisée en vertu de la LCEE 2012 pour le projet d'IGDS est en cours sur le site des LCR. La Commission, à titre d'autorité responsable de cette évaluation environnementale, rendra des décisions sur l'IGDS en temps opportun, conformément aux processus prévus par la LCEE 2012 et la LSRN.
26. D'après les renseignements fournis dans le cadre de cette audience, la Commission estime qu'une évaluation environnementale en vertu de la LCEE 2012 n'était pas requise à l'égard de ce renouvellement de permis.

⁴ Lois du Canada (L.C.) 2012, chapitre 19, article 52.

⁵ « Projets », définis à l'article 66 de la LCEE 2012.

⁶ L.C. 1992, ch. 37.

3.1.2 *Évaluation environnementale en vertu de la LSRN*

27. La Commission a tenu compte de l'exhaustivité et de la pertinence de l'EE réalisée par le personnel de la CCSN en vertu de la LSRN pour le renouvellement de permis. Les conclusions du personnel de la CCSN à l'égard de cette EE comprennent notamment ce qui suit :
- Les programmes environnementaux des LNC au cours des périodes d'autorisation précédente et actuelle répondaient aux exigences réglementaires de la CCSN.
 - La méthode utilisée par les LNC pour l'évaluation des risques environnementaux (ERE) visant l'ensemble du site était conforme aux normes applicables. Le personnel de la CCSN a jugé les conclusions acceptables et s'attend à une mise à jour de l'ERE à la fin de 2018, conformément au cycle quinquennal de l'ERE.
 - Les résultats du Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE) de 2012, 2013 et 2015 de la CCSN ont confirmé que le public et l'environnement à proximité du site des LCR étaient protégés contre les rejets des LCR.
28. D'après l'évaluation environnementale réalisée aux termes de la LSRN pour cette demande de permis, le personnel de la CCSN a indiqué que les LNC avaient pris et continueraient de prendre les mesures voulues pour protéger l'environnement et préserver la santé et la sécurité des personnes tout au long de la période d'autorisation proposée.
29. La Commission estime que l'évaluation environnementale effectuée par le personnel de la CCSN pour le renouvellement du permis des LCR était acceptable et exhaustive. La Commission note que la LSRN offre un cadre de réglementation solide pour assurer la protection de l'environnement. Peu importe qu'une évaluation environnementale en vertu de la LCEE 2012 soit requise, la LSRN et ses règlements d'application assurent la protection de l'environnement ainsi que la santé et la sécurité des personnes.

3.1.3 *Conclusion sur les évaluations environnementales*

30. D'après les renseignements fournis dans le cadre de cette audience, la Commission conclut qu'une évaluation environnementale en vertu de la LCEE 2012 n'est pas nécessaire et qu'une évaluation environnementale réalisée aux termes de la LSRN et de ses règlements d'application était appropriée pour la demande de renouvellement du permis des LCR. De plus, la Commission estime que les LNC ont pris et continueront de prendre les mesures voulues pour protéger l'environnement tout au long de la période d'autorisation proposée.

3.2 Système de gestion

31. La Commission a examiné le système de gestion des LNC, qui englobe le cadre établissant les processus, les programmes et les pratiques nécessaires aux LCR pour favoriser une saine culture de sûreté, atteindre les objectifs de sûreté et assurer une surveillance continue du rendement par rapport à ces objectifs. Le personnel de la CCSN a attribué au rendement des LNC la cote « Inférieur aux attentes » en 2012 et « Satisfaisant » entre 2013 et 2017.⁷ pour ce DSR.
32. Les LNC ont présenté à la Commission des renseignements sur les améliorations qu'ils ont apportées à leur système de gestion au cours des périodes d'autorisation précédente et actuelle. Les LNC ont signalé qu'à la suite de la cote « Inférieur aux attentes » attribuée en 2012 pour ce DSR, une analyse des lacunes du système de gestion des LNC a été réalisée par rapport aux exigences de la norme CSA N286-05, *Exigences relatives au système de gestion des centrales nucléaires*.⁸ Les LNC ont soutenu qu'un plan d'amélioration en trois phases visant à combler ces lacunes a été élaboré et réalisé en 2016.
33. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par les LNC, en notant que leur système de gestion respectait les spécifications de la norme CSA N286-12⁹ mise à jour. Le personnel de la CCSN a soutenu que le système de gestion des LNC répondait à toutes les exigences réglementaires et d'autorisation.

3.2.1 Organisation

34. La Commission a examiné les renseignements fournis par les LNC et le personnel de la CCSN concernant la structure organisationnelle des LNC. Les LNC ont fait savoir que la transition vers la nouvelle structure organisationnelle était terminée et que des changements organisationnels internes ont été effectués conformément au processus de contrôle des changements organisationnels des LNC afin de s'assurer que ces changements ne posaient pas de risque pour la sûreté ou n'avaient pas d'effets négatifs sur la sûreté et la fiabilité des activités aux LCR.
35. Le personnel de la CCSN a signalé qu'il a mené des activités régulières de vérification de la conformité aux LCR tout au long des périodes d'autorisation précédente et actuelle afin de s'assurer que les LNC avaient appliqué adéquatement toutes les procédures de contrôle des changements organisationnels au cours des changements apportés au modèle d'OGEE. Le personnel de la CCSN a ajouté que l'organisation des LNC permettait d'assurer l'exploitation sûre et continue des LCR et le respect des exigences réglementaires et d'autorisation.

⁷ Dans le présent *Compte rendu de décision*, toutes les cotes attribuées aux DSR pour l'année 2017 couvrent la période du 1^{er} janvier au 30 juin.

⁸ N286-05, *Exigences relatives au système de gestion des centrales nucléaires*, Groupe CSA, 2005 (remplacée).

⁹ N286-12, *Exigences relatives au système de gestion des installations nucléaires*, Groupe CSA, 2012 (confirmé en 2017).

36. Invités à clarifier la structure organisationnelle de la direction des LNC, ceux-ci ont présenté des détails supplémentaires sur leur structure hiérarchique. Le représentant des LNC a expliqué que le chef de la réglementation des LCR avait un lien hiérarchique direct avec le président des LNC, ce qui permettait de soulever toute question ou préoccupation sans l'intervention d'un intermédiaire ou de la direction des LNC. Le représentant des LNC a également informé la Commission que la direction des LNC tenait des réunions régulières, offrant ainsi une tribune supplémentaire pour soulever des questions ou des préoccupations. La Commission estime que la structure de gestion des LNC permet de signaler directement au président-directeur général des LNC toute question ou préoccupation en matière de sûreté aux LCR.
37. Dans son examen des interventions de W. Turner, D. Raman et J. Walker, la Commission s'est enquis du plan décennal élaboré par les LNC pour les LCR. Le représentant d'EACL a expliqué que les LNC avaient l'obligation contractuelle d'élaborer un plan décennal complet qui a été examiné et approuvé par EACL. Le représentant d'EACL a expliqué en outre que le plan décennal des LNC était itératif et pouvait donc faire l'objet de modifications selon les priorités de l'entreprise ou les orientations du gouvernement du Canada.

Modèle d'OGEE des LNC

38. Les LNC ont fourni à la Commission des renseignements détaillés sur les activités de restructuration d'EACL depuis 2014¹⁰. Les LNC ont fait valoir que l'Alliance nationale pour l'énergie du Canada (ANEC) a été choisie comme soumissionnaire privilégié dans le cadre d'un processus d'approvisionnement du gouvernement du Canada pour gérer et exploiter les LNC, l'étape finale de la mise en œuvre du modèle d'OGEE ayant été réalisée en septembre 2015.
39. Dans son examen de plusieurs interventions exprimant des préoccupations au sujet des activités d'OGEE aux LCR, la Commission a demandé des éclaircissements au sujet des LNC en tant qu'entité permanente et titulaire de permis. Le représentant d'EACL a répondu que même si l'ANEC a été choisie pour gérer les LNC en 2015 pour une période se terminant avant la période d'autorisation de 10 ans demandée et qu'un autre processus concurrentiel pourrait être coordonné après l'expiration du contrat avec l'ANEC, les LNC demeureraient l'entité permanente, le titulaire de permis et l'employeur aux LCR.
40. Toujours sur ce sujet, la Commission a demandé des renseignements supplémentaires sur les relations entre EACL, les LNC et l'ANEC, ainsi que sur leurs responsabilités et rôles respectifs en ce qui a trait aux LCR, à la planification de la relève aux LNC et à l'élaboration et à la surveillance du plan à long terme des LCR. Le représentant d'EACL a informé la Commission que les LNC, à titre de titulaire de permis, étaient

¹⁰ CCSN, Compte rendu des délibérations, y compris les motifs de décision – Énergie atomique du Canada ltée, *Demande de cinq transferts des permis et demande de deux exemptions particulières pour les Laboratoires Nucléaires Canadiens limitée*, 22 octobre 2014.

responsables de l'exploitation et des installations des LCR et des employés des LNC, tandis que les responsabilités d'EACL étaient de veiller à ce que toutes les obligations contractuelles soient respectées et de remplir son mandat en tant que société d'État fédérale. Le représentant des LNC a également expliqué que le conseil d'administration de l'ANEC supervisait le rendement des personnes nommées par l'ANEC, tandis que le conseil d'administration des LNC supervisait les activités quotidiennes au site des LCR. La Commission est satisfaite des renseignements fournis à cet égard.

41. Le représentant des LNC a fourni à la Commission des renseignements sur la façon dont la continuité des opérations aux LCR a été maintenue tout au long des changements apportés aux méthodes de gestion. Il a également fait remarquer à la Commission que depuis la mise en œuvre du modèle d'OGEE aux LCR, le dossier de sûreté aux LCR s'est amélioré. La Commission est satisfaite des renseignements fournis par les LNC en ce qui a trait au maintien de la continuité des activités aux LCR.
42. La Commission a demandé des renseignements sur les leçons tirées à l'échelle internationale en ce qui concerne le modèle d'OGEE, comme en témoignaient les interventions de Concerned Citizens of Renfrew County, du Bonnechere River Watershed Project, du Regroupement pour la surveillance du nucléaire et de plusieurs particuliers. Le représentant d'EACL a confirmé que les expériences du Royaume-Uni et des États-Unis en matière d'OGEE ont été prises en compte lors de l'élaboration et de la mise en œuvre du modèle d'OGEE au Canada. La Commission est satisfaite de ce que les leçons tirées à l'échelle internationale aient été prises en compte lors de la mise en œuvre du modèle d'OGEE aux LCR.
43. La Commission a examiné les interventions de l'Old Fort William Cottagers' Association et de J. Unger, qui ont exprimé leurs préoccupations concernant l'influence induite potentielle des motifs de profit dans le cadre du modèle d'OGEE, et a demandé des renseignements au sujet de la gestion des revenus découlant des activités des LNC. Le représentant des LNC a répondu que le budget annuel des LNC était déterminé par EACL et que tous les revenus provenant d'activités commerciales additionnelles ou d'économies de coût découlant de gains d'efficacité et qui dépassaient leur budget prévu au contrat étaient retournés au gouvernement du Canada. Le représentant d'EACL a confirmé les renseignements fournis par les LNC. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.
44. La Commission a examiné l'intervention du Ralliement contre la pollution radioactive et de Stop Oléoduc Outaouais, qui ont exprimé des préoccupations au sujet des conflits d'intérêts potentiels pour la CCSN découlant de la mise en œuvre du modèle d'OGEE aux LCR. Le personnel de la CCSN a répondu qu'à titre d'organisme de réglementation indépendant du gouvernement du Canada, la CCSN tiendrait les LNC responsables de l'exploitation sûre des LCR, conformément aux exigences réglementaires et d'autorisation, et indépendamment de l'actionnaire ou de la relation avec le gouvernement du Canada. La Commission estime qu'il n'y a eu aucun conflit d'intérêts entre les LNC et la CCSN à la suite de la mise en œuvre du modèle d'OGEE aux LCR.

45. En ce qui concerne les préoccupations des travailleurs à l'égard du modèle d'OGEE, le représentant du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire (CCTN) a expliqué que le Conseil avait estimé que la transition vers l'OGEE avait été une expérience positive, et que les relations de travail et les processus de règlement des différends en place étaient efficaces. Le représentant du CCTN a ajouté qu'il n'y a pas eu d'augmentation du nombre de griefs et que la procédure de règlement des griefs s'était améliorée depuis la mise en œuvre du modèle d'OGEE aux LCR. La Commission n'a entendu aucun témoignage selon lequel la mise en œuvre du modèle d'OGEE aux LCR ait eu un effet négatif sur les relations de travail.
46. D'après les renseignements fournis, la Commission estime que les LNC disposent d'une structure organisationnelle appropriée en place aux LCR pour assurer la sécurité des personnes et de l'environnement tout au long de la période d'autorisation proposée.

3.2.2 Examen de l'évaluation, de l'amélioration et de la gestion du rendement

47. La Commission a évalué les mécanismes d'examen interne du rendement des LNC. Le personnel de la CCSN a fait valoir que les programmes d'examen des LNC comprenaient :
- un Comité d'examen de l'assurance et de la performance nucléaires
 - un Conseil d'examen des mesures correctives
 - un examen intégré de la gestion de la sûreté
 - un système d'assurance des entrepreneurs
48. Le personnel de la CCSN a confirmé que les programmes des LNC prévoyaient l'évaluation de l'efficacité du rendement du système de gestion des LCR. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'il avait procédé à une vérification et à un examen continu des mécanismes d'évaluation des LNC et qu'il avait constaté que ceux-ci respectaient les exigences réglementaires et d'autorisation de la CCSN à cet égard.
49. D'après les renseignements fournis, la Commission estime que les LNC ont mis en place des programmes adéquats pour l'examen de l'évaluation, de l'amélioration et de la gestion du rendement des programmes et pratiques aux LCR.

3.2.3 Culture de sûreté

50. La Commission a évalué le caractère adéquat de la culture de sûreté des LNC aux LCR. Les LNC ont présenté des renseignements concernant la mise en œuvre en 2009 du plan d'action Voyageur II, qui comportait de nombreuses mesures correctives dans plusieurs domaines clés de la sûreté aux LCR, ainsi que des renseignements sur les initiatives menées depuis 2014 touchant la culture de sûreté. Les LNC ont en outre fourni des renseignements détaillés sur leurs activités de surveillance de la culture de

sûreté au moyen de sondages fréquents, y compris un sondage réalisé par un entrepreneur en 2016. Les LNC ont expliqué qu'une évaluation détaillée de la culture de sûreté et des entrevues de suivi en 2012 avait permis de relever de nouveaux domaines à améliorer pour ce qui est de la culture de sûreté des LNC aux LCR, et que toutes les actions restantes établies à la suite d'une autoévaluation concernant le plan d'action Voyageur II avaient été terminées en 2015.

51. Les LNC ont informé la Commission au sujet de la mise en œuvre, en 2013, de leur Politique de sûreté nucléaire, qui était alignée avec les 10 principes d'une culture de sûreté nucléaire saine (*Traits of a Healthy Safety Culture*).¹¹ dans l'industrie nucléaire, et qui fait partie intégrante des programmes de formation en leadership des LNC. Le représentant des LNC a expliqué que la mise en place d'une installation de formation pratique aux LCR avait permis aux employés de participer à des simulations et à des scénarios liés à la performance humaine.
52. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par les LNC et a indiqué que l'autoévaluation de la culture de sûreté des LNC, réalisée en 2012, avait permis de relever plusieurs domaines à améliorer qui ont été intégrés aux plans de mesures correctives, et que toutes ces mesures avaient été mises en œuvre au plus tard en mars 2014. Le personnel de la CCSN a ajouté que les activités de vérification de la conformité ont démontré que les LNC possédaient une culture de sûreté adéquate aux LCR et qu'ils continueront d'effectuer des sondages réguliers pour jauger la culture de sûreté aux LCR.
53. En examinant l'intervention de M. Josey, la Commission a demandé des renseignements supplémentaires sur la façon dont la direction des LNC s'était assurée que les préoccupations des employés sont entendues et prises en compte. Le représentant des LNC a fourni une description détaillée des méthodes de sensibilisation et de communication avec les travailleurs embauchés par les LNC depuis septembre 2015, y compris des réunions entre les cadres supérieurs et de petits groupes d'employés, des sondages auprès des employés, des méthodes de communication mises à jour et des discussions avec les employés sur une base individuelle. Le représentant des LNC a fait remarquer que de nombreux employés étaient préoccupés par l'arrêt imminent du réacteur NRU et que les LNC s'étaient donné comme priorité de comprendre ces préoccupations et d'y répondre, y compris par la mise en place de mécanismes de redéploiement du personnel touché.
54. Au sujet de la même question, le représentant du CCTN a informé la Commission que ses membres disposaient d'une clause de protection contre les mesures arbitraires de l'employeur, et aussi d'une protection des dénonciateurs qui permettait à un travailleur de faire part à l'employeur ou à la CCSN de ses préoccupations en matière de santé, de sécurité ou d'environnement sans crainte de représailles. La Commission estime que les LNC ont mis en place des mécanismes appropriés pour s'assurer que les préoccupations des travailleurs soient prises en compte par la direction des LNC.

¹¹ Institute of Nuclear Power Operators (INPO), INPO 12-012, *Traits of a Healthy Safety Culture (Rev. 1)*, avril 2013.

55. À la suite de la demande de commentaires de la Commission concernant la culture de sûreté aux LCR, le représentant de l'Organisation des industries nucléaires du Canada a répondu que celle-ci était d'avis que les LNC avaient revitalisé le site des LCR et que la culture de sûreté sous la direction des LNC était aussi forte qu'avant la mise en œuvre du modèle d'OGEE.
56. La Commission a noté qu'il y avait une grande variété de travaux effectués sur le site des LNC et a demandé comment les LNC pouvaient inculquer la même culture de sûreté à un groupe diversifié de travailleurs. Le représentant des LNC a répondu que l'entreprise s'attendait à ce que les valeurs et le comportement au travail soient partagés sur le site et a fourni des renseignements sur les nouveaux programmes et la formation que les LNC ont mis en œuvre aux LCR afin d'améliorer davantage la culture de sûreté parmi tous les employés.
57. D'après les renseignements examinés dans le cadre de cette audience, la Commission estime que les LNC ont maintenu et continueront de maintenir une solide culture de sûreté aux LCR pendant la période d'autorisation proposée.

3.2.4 Conclusion sur le système de gestion

58. D'après les renseignements consignés au dossier de cette audience, la Commission conclut que les LNC ont mis en place une structure organisationnelle et de gestion appropriée et que la conduite de l'exploitation des LCR pendant la période d'autorisation actuelle donne une indication positive de la capacité des LNC à réaliser adéquatement les activités visées par le permis renouvelé.
59. La Commission reconnaît que plusieurs intervenants ont exprimé des préoccupations au sujet du passage au modèle d'OGEE chez les LNC. La Commission reconnaît également que la restructuration d'EACL et la mise en œuvre du modèle d'OGEE étaient une décision du gouvernement du Canada, et que la Commission ne prend pas de telles décisions organisationnelles. La Commission évalue plutôt la structure organisationnelle du titulaire de permis afin de s'assurer qu'elle respecte les exigences réglementaires et d'autorisation, et également pour confirmer que l'organisation du titulaire de permis est efficace pour assurer la santé, la sûreté et la sécurité des travailleurs et du public et protéger l'environnement. La Commission tient à préciser que les LNC, en tant qu'entité permanente, sont le titulaire de permis et qu'il leur incombe donc de veiller à ce que toutes les activités menées aux LCR le soient en toute sécurité et conformément aux exigences réglementaires.

3.3 Gestion de la performance humaine

60. La Commission a évalué les programmes de gestion de la performance humaine des LNC qui couvrent les activités assurant l'efficacité de la performance humaine grâce à

l'élaboration et à la mise en œuvre de processus qui garantissent que les employés des LCR sont présents en nombre suffisant dans tous les secteurs de travail pertinents, qu'ils possèdent les connaissances et les compétences nécessaires et qu'ils ont accès aux procédures et aux outils dont ils ont besoin pour exécuter leurs tâches en toute sécurité. Le personnel de la CCSN a attribué la cote « Satisfaisant » au rendement des LNC pour ce DSR de 2012 à 2017.

61. La Commission a examiné les renseignements soumis par les LNC concernant le programme de gestion de la performance humaine aux LCR. Les LNC ont fourni des renseignements au sujet de leurs programmes d'amélioration de la formation et du leadership, et sur les améliorations apportées à leur capacité de reconnaître les conditions dangereuses et les dangers physiques et d'y réagir. Les LNC ont également indiqué que le concept de remise à zéro du compte de jours sans incident¹² (RISE), tant sur le site que dans les différents services, était utilisé sur le site des LCR pour relever et suivre les événements liés à la performance humaine, établir les tendances et élaborer des plans de mesures correctives.
62. Les LNC ont fait rapport sur diverses initiatives en matière de performance humaine, réalisées au cours de la période d'autorisation actuelle et de la période d'autorisation précédente. Les LNC ont fait valoir qu'une augmentation significative des RISE en 2015 avait mené à la mise en place de plans de mesures correctives qui ont permis de réduire considérablement les RISE en 2016 et 2017. Les LNC ont ajouté que d'autres initiatives d'amélioration du soutien aux travailleurs et de l'engagement en matière de leadership avaient été mises en place aux LCR. Les LNC ont également présenté des renseignements sur le programme de recyclage et de redéploiement du personnel affecté au réacteur NRU, et ils ont expliqué que certains des employés touchés avaient déjà été redéployés et que les plans de déploiement étaient en place pour la majeure partie du personnel restant.
63. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par les LNC et a indiqué que ceux-ci avaient apporté des améliorations importantes à la performance humaine aux LCR dans le cadre du programme Voyageur II et grâce aussi à la mise en œuvre de diverses activités de formation dans l'installation de formation pratique des LCR. Le personnel de la CCSN a également informé la Commission qu'au cours de la période d'autorisation proposée, il concentrerait ses activités de surveillance de la conformité, à l'égard de ce DSR, sur les activités qui influencent la performance des travailleurs en matière de sûreté aux LCR et s'assurerait que le passage du réacteur NRU au mode d'arrêt permanent se fasse conformément aux exigences réglementaires. Le personnel de la CCSN a confirmé que le programme de gestion de la performance humaine des LNC aux LCR répondait aux exigences réglementaires.

¹² Les « remises à zéro du compte de jours sans incident » est un outil de suivi des événements. Cet outil indique tout événement qui remet à zéro le compte de jours sans incident, ce qui permet d'en faire le suivi et d'en tirer des leçons.

3.3.1 Formation du personnel

64. La Commission a examiné les programmes de formation du personnel des LNC aux LCR, y compris l'évaluation, le développement, la mise en œuvre et la surveillance de programmes de formation et d'accréditation. Les LNC ont fait valoir que l'approche systématique à la formation (ASF) a été appliquée à tous les programmes d'apprentissage du personnel occupant des postes d'exploitation directe aux LCR et au personnel occupant des postes d'exploitation non directe, au besoin. Les LNC ont ajouté que tous les travailleurs à forfait devaient suivre une formation générale en matière de sûreté, une formation en radioprotection et une formation propre à l'installation avant de travailler aux LCR.
65. Les LNC ont fait état de plusieurs initiatives d'amélioration des programmes de formation qui ont été mises en œuvre au cours des périodes d'autorisation précédente et actuelle, y compris le Programme de gestion des accidents graves de 2016 des LNC, le Programme des notions de base en leadership de la performance et les initiatives de recyclage des travailleurs touchés par l'arrêt du réacteur NRU. Les LNC ont fait valoir que les procédures de formation aux LCR sont harmonisées aux exigences du document REGDOC-2.2.2 de la CCSN, *La formation du personnel*¹³.
66. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements présentés par les LNC et a signalé que, depuis 2012, les activités de vérification de la conformité aux LCR ont démontré que les programmes de formation des LNC répondent aux exigences réglementaires et correspondent aux processus de formation établis par les LNC.
67. En ce qui concerne le caractère adéquat de la formation des nouveaux employés aux LCR, question soulevée par le CCTN dans son intervention, la Commission a demandé des renseignements supplémentaires à cet égard. Le représentant des LNC a fourni des renseignements détaillés sur l'orientation et la formation que les LNC donnent aux nouveaux employés et a confirmé que les LNC s'assurent que tous les nouveaux employés sont qualifiés pour accomplir les tâches qui leur sont assignées et que la santé et la sécurité des employés des LCR et du public sont protégées.
68. Au sujet de la capacité des LNC d'attirer des travailleurs qualifiés aux LCR, le représentant des LNC a indiqué qu'ils ont pu attirer les travailleurs nouveaux et qualifiés dont ils auront besoin pour l'expansion des secteurs des sciences et des technologies aux LCR.
69. Après avoir examiné tous les renseignements consignés au dossier de cette audience, la Commission estime que les LNC ont mis en place des programmes de formation appropriés aux LCR qui répondent aux spécifications du document REGDOC-2.2.2.

¹³ Document d'application de la réglementation de la CCSN – REGDOC-2.2.2, *La formation du personnel*, version 2, décembre 2016.

3.3.2 *Accréditation du personnel*

70. La Commission a évalué les programmes d'accréditation du personnel des LNC aux LCR. Les LNC ont fait valoir qu'il y avait actuellement 12 ingénieurs de quart principaux et 3 spécialistes en radioprotection accrédités qui soutenaient l'exploitation du réacteur NRU. Les LNC ont présenté des renseignements détaillés sur l'accréditation du personnel affecté au réacteur NRU au cours des périodes d'autorisation précédente et actuelle, et ils ont déclaré que la formation et l'accréditation de ce personnel porteraient sur le passage du réacteur NRU au mode d'arrêt sûr pendant la période d'autorisation proposée.
71. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par les LNC et a indiqué que sa vérification des examens d'accréditation et de requalification des LNC, et des résultats, montrait que le personnel accrédité aux LCR possédait les connaissances et les compétences requises pour s'acquitter de leurs fonctions en toute sécurité. Le personnel de la CCSN a indiqué que les LNC disposaient du nombre requis d'employés aux postes nécessitant une accréditation pour le restant de la durée de vie du réacteur NRU et tout au long de la période d'arrêt sûr. Le personnel de la CCSN a également confirmé que les LNC ont respecté les exigences des examens d'accréditation de la CCSN.
72. D'après les renseignements présentés au cours de l'audience, la Commission estime que les LNC ont mis en place des programmes de formation et d'accréditation adéquats aux LCR.

3.3.3 *Aptitude au travail*

73. La Commission a examiné le programme d'aptitude au travail des LNC aux LCR. Les LNC ont fait valoir qu'ils faisaient passer des examens médicaux préalables à l'emploi et des tests physiques annuels aux pompiers et aux membres des services d'urgence et de protection, ainsi que des tests de dépistage de drogue et d'alcool dans le cadre d'interventions et d'enquêtes post-incident. Les LNC ont également indiqué que depuis 2015, leur Programme d'aptitude au travail comprenait un volet de gestion de la fatigue, et que les LNC participaient aux réunions de l'industrie au sujet du document REGDOC-2.2.4 de la CCSN, *Aptitude au travail : Gérer la fatigue des travailleurs*¹⁴. Les LNC ont également décrit les révisions apportées en 2015 à leurs programmes de gestion des invalidités et du retour au travail, ainsi qu'un contrat conclu avec un tiers pour soutenir le processus de gestion de l'invalidité dans le cas des blessures et des maladies non professionnelles.
74. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par les LNC et a indiqué que ceux-ci avaient réalisé une analyse des lacunes en vue de la mise en œuvre du document REGDOC-2.2.4 d'ici avril 2019. Le personnel de la CCSN a également

¹⁴ Document d'application de la réglementation de la CCSN – REGDOC-2.2.4, *Aptitude au travail : Gérer la fatigue des travailleurs*, mars 2017.

fait remarquer qu'après l'arrêt du réacteur NRU, le REGDOC-2.2.4 s'appliquerait seulement au personnel de sécurité au site des LCR. Le personnel de la CCSN a confirmé qu'il surveillerait la mise en œuvre du document REGDOC-2.2.4 pendant la période d'autorisation proposée et qu'il estime que le programme d'aptitude au travail des LNC répond aux exigences réglementaires.

75. Interrogé par la Commission au sujet de l'exigence concernant l'effectif minimal pour le réacteur NRU, le représentant des LNC a répondu que l'entreprise s'était conformée aux exigences à cet égard et il a fait remarquer que l'effectif minimal ne serait plus requis lorsque le réacteur NRU aura été placé en état d'arrêt sûr, et après l'approbation du dossier de sûreté révisé. Le personnel de la CCSN a confirmé l'information présentée par les LNC. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.
76. Après avoir examiné les renseignements consignés au dossier de cette audience, la Commission estime que les programmes d'aptitude au travail aux LCR sont adéquats pour s'assurer que les travailleurs aux LCR demeurent aptes au travail en tout temps.

3.3.4 Conclusion sur la gestion de la performance humaine

77. D'après son examen des renseignements présentés et consignés au dossier de cette audience, la Commission conclut que les LNC ont mis en place des programmes appropriés et que les efforts actuels portant sur la gestion de la performance humaine fournissent une indication positive de la capacité des LNC à exercer adéquatement les activités visées par le permis proposé.
78. La Commission a tenu compte des renseignements fournis par les LNC et le personnel de la CCSN et elle estime que les programmes de formation, d'accréditation et de renouvellement de l'accréditation sont adéquats, et que les exigences concernant l'effectif minimal pour le personnel qualifié et accrédité sont respectées aux LCR. La Commission s'attend à ce que le document REGDOC-2.2.4, *Aptitude au travail : Gérer la fatigue des travailleurs* soit mis en œuvre aux LCR pendant la période d'autorisation proposée.

3.4 Conduite de l'exploitation

79. La Commission a examiné la conduite de l'exploitation aux LCR, qui comprend un examen général de la réalisation des activités autorisées et des activités qui favorisent une conduite efficace de l'exploitation, ainsi que les plans d'amélioration et les activités futures importantes aux LCR. Pour la période d'autorisation actuelle et les périodes d'autorisation précédente, le personnel de la CCSN a attribué la cote « Satisfaisant » au rendement des LNC pour ce DSR.

3.4.1 Réalisation des activités autorisées

80. La Commission a évalué la réalisation, par les LNC, des activités autorisées aux divers laboratoires et installations des LCR. Les LNC ont fait valoir que les installations nucléaires de catégories I et II, ainsi que les laboratoires de radio-isotopes et les installations de recherche des LCR ont été exploités en toute sécurité conformément aux limites et conditions d'exploitation au cours des périodes d'autorisation précédente et actuelle. De plus, les LNC ont indiqué qu'ils avaient établi un processus pour élaborer des plans de conduite de l'exploitation propres aux différentes installations, et que le rendement des installations nucléaires aux LCR avait été examiné et évalué sur une base trimestrielle par le Comité d'examen de l'assurance et de la performance nucléaires. Les LNC ont ajouté que leurs documents constitutifs pour les LCR respectaient les spécifications de la norme CSA N286-05, que la norme CSA N286-12 serait mise en œuvre pendant la période d'autorisation proposée et que les LNC continueraient de mettre à jour leur documentation en fonction de l'évolution des besoins opérationnels et des priorités des LCR.
81. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par les LNC et a indiqué que les activités de vérification de la conformité réalisées aux LCR ont montré que les LNC fonctionnaient à l'intérieur de leur fondement d'autorisation. Le personnel de la CCSN a indiqué que des renseignements sur la conduite de l'exploitation aux LCR avaient été inclus dans les rapports annuels des LNC tout au long des périodes d'autorisation précédente et actuelle. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'il avait surveillé de près les changements apportés aux documents constitutifs et aux activités de travail des LNC concernant les nouveaux projets aux LCR, y compris l'installation d'emballage et de stockage du combustible et les modifications apportées à l'installation de production du Mo 99.
82. Le personnel de la CCSN a indiqué que les LNC ont maintenu un ensemble complet de procédures qui appuyaient la réalisation des activités autorisées aux LCR et que les LNC continuaient d'améliorer et de mettre à jour leurs procédures afin de soutenir les améliorations continues des processus aux LCR tout au long des périodes d'autorisation précédente et actuelle. Le personnel de la CCSN a indiqué que ses activités de surveillance de la conformité avaient montré que les LNC répondaient aux attentes de la CCSN afin d'assurer l'exploitation sûre des installations des LCR.
83. La Commission a tenu compte des préoccupations exprimées à l'égard de la gestion des initiatives touchant le réacteur NRU et a demandé des renseignements supplémentaires à ce sujet. Le représentant d'EACL a reconnu que le réacteur NRU avait joué un rôle important dans les initiatives du Plan de travail fédéral sur les activités de science et technologie nucléaires, mais il a expliqué qu'après l'arrêt du réacteur NRU, le plan décennal des LNC permettrait aux LCR d'apporter des contributions significatives aux initiatives scientifiques et technologiques au Canada. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.

84. La Commission a évalué l'expérience d'exploitation (OPEX) des LNC, y compris les objectifs des LNC d'utiliser le programme OPEX afin d'améliorer la sûreté des activités et le rendement opérationnel des LNC aux LCR, et pour réduire également l'importance et la fréquence des événements imprévus. Les LNC ont fourni de plus amples détails sur leur programme OPEX, qui comprenait leur programme de mesures correctives, et ils ont noté que leur processus comprenait la réaction aux événements extérieurs et la diffusion des leçons tirées.
85. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par les LNC et a indiqué que le programme OPEX des LNC a beaucoup évolué depuis 2012. Le personnel de la CCSN a ajouté que le programme OPEX des LNC a contribué à la sûreté en intégrant le programme dans les opérations, procédures et processus existants. Le personnel de la CCSN a fait valoir que les vérifications du programme OPEX des LNC aux LCR ont démontré qu'il a été efficace et qu'il satisfaisait aux exigences réglementaires.
86. La Commission a examiné les préoccupations soulevées dans l'intervention de la Nation Anishinabek concernant la direction des opérations des LNC aux LCR. Le représentant des LNC a fourni à la Commission une description détaillée de la compétence des LNC en matière de gestion des LCR, en soulignant le bon dossier des LNC en matière de sûreté, de sécurité et de conformité réglementaire et en décrivant les initiatives environnementales des LNC et d'amélioration du site des LCR. La Commission estime que les LNC possèdent l'expertise et la capacité nécessaires pour gérer efficacement le site des LCR.
87. La Commission a relevé, dans l'intervention de l'Association nucléaire canadienne (ANC), des renseignements au sujet de l'examen par les pairs réalisé en 2013 par l'Association mondiale des exploitants nucléaires (WANO) aux LCR et a demandé des renseignements sur les plans futurs concernant ces examens. Le représentant des LNC a répondu que l'examen des LCR réalisé en 2013 par la WANO a permis de tirer d'importantes leçons sur l'amélioration de la culture de sûreté et des pratiques de travail. Le représentant des LNC a expliqué qu'en raison du processus d'arrêt du réacteur NRU, les LNC ne prévoyaient pas participer à de futurs examens de cette nature.
88. Interrogé au sujet de l'initiative de modernisation du site des LCR, le représentant des LNC a fourni une description détaillée des travaux qui ont été réalisés et sont prévus au site des LCR, y compris le déclassement de structures héritées, le développement de nouvelles installations de recherche et de logistique et l'amélioration de l'infrastructure du site des LCR.
89. Interrogé au sujet du rôle du Groupe des propriétaires de CANDU (COG), pour ce qui est de fournir une expertise aux LNC pendant la revitalisation du site des LCR, le représentant du COG a présenté à la Commission des renseignements sur les initiatives des LCR pour lesquelles les membres du COG ont fourni une expertise et une expérience d'exploitation, y compris la gestion des déchets et les propriétés des

matériaux. Le représentant du COG a également fourni des renseignements sur la façon dont cette expertise profiterait aux LCR, même après l'arrêt du réacteur NRU. Le représentant des LNC a informé la Commission que les LNC continueraient d'adhérer au COG après l'arrêt du réacteur NRU afin d'assurer la continuité de l'expérience d'exploitation et le transfert des connaissances par les autres membres du COG.

90. Après avoir examiné les renseignements présentés pour cette audience, la Commission estime que les LCR ont été exploités de façon sûre et continueront de l'être. La Commission se dit satisfaite du plan d'améliorations continues des LNC pour les activités des LCR et encourage les LNC à poursuivre ses efforts à cet égard.

3.4.2 *Rapports*

91. La Commission a examiné les rapports des LNC portant sur les situations et les événements imprévus aux LCR. Les LNC ont signalé qu'en 2016, ils avaient révisé leur document procédural sur la production de rapports afin d'y inclure les exigences supplémentaires de la CCSN pour les LCR, et que la procédure révisée avait été acceptée par le personnel de la CCSN et entièrement mise en œuvre à la fin de 2016. Les LNC ont également indiqué que depuis 2011, des rapports annuels de surveillance de la conformité contenant des données sur la surveillance de la conformité et le rendement opérationnel pour les LCR ont été soumis au personnel de la CCSN.
92. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par les LNC et a présenté des renseignements sur les événements signalés aux LCR au cours des périodes d'autorisation précédente et actuelle. Le personnel de la CCSN a informé la Commission qu'aucune question réglementaire importante n'avait été relevée au cours de son examen des rapports annuels sur la surveillance de la conformité et le rendement opérationnel des LNC.
93. La Commission a examiné l'intervention de l'Old Fort William Cottagers' Association et a demandé des renseignements sur les exigences de déclaration des LNC en cas de rejet de matières radioactives. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que le MCP proposé comportait une section portant expressément sur les exigences de déclaration en cas de rejets aux LCR, que le document REGDOC-3.1.2, *Exigences relatives à la production de rapports pour les installations de catégorie I non productrices de puissance et les mines et usines de concentration d'uranium*¹⁵, traitait des exigences en matière de rapports, et que les agents de service de la CCSN – qui sont de garde 24 heures sur 24 – peuvent recevoir des avis concernant tout événement. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.
94. D'après les renseignements fournis, la Commission estime que les LNC ont respecté toutes les exigences en matière de rapports, conformément à leur permis d'exploitation.

¹⁵ Document d'application de la réglementation de la CCSN – REGDOC-3.1.2, *Exigences relatives à la production de rapports pour les installations de catégorie I non productrices de puissance et les mines et usines de concentration d'uranium*, 2018.

3.4.3 Gestion des accidents graves et rétablissement

95. La Commission a évalué les renseignements détaillés fournis par les LNC concernant la gestion des accidents graves et les programmes de rétablissement aux LCR. Les LNC ont présenté des renseignements détaillés sur les points suivants :
- le Programme de gestion des accidents graves (PGAG) et l'élaboration de Lignes directrices pour la gestion des accidents graves (LDGAG) pour le réacteur NRU
 - la révision des procédures d'exploitation d'urgence des LNC
 - la formation sur la gestion des accidents graves
 - la validation de la gestion des accidents graves
96. Le personnel de la CCSN a confirmé les renseignements fournis par les LNC et a indiqué que les LDGAG et les procédures d'exploitation d'urgence des LNC répondaient aux attentes de la CCSN.
97. D'après les renseignements fournis par les LNC et le personnel de la CCSN, la Commission estime que les LNC ont mis en place des programmes adéquats pour gérer les accidents graves au site des LCR et intervenir, y compris pour le réacteur NRU.

3.4.4 Conclusion sur la conduite de l'exploitation

98. D'après ces renseignements, la Commission conclut que la conduite de l'exploitation aux LCR au cours des périodes d'autorisation précédente et actuelle donne une indication positive de la capacité des LNC à exercer les activités visées par le permis proposé.
99. D'après son examen des renseignements ci-dessus, la Commission estime que les LNC continueront de s'assurer que les LCR ont en place des programmes appropriés en matière de conduite de l'exploitation aux LCR afin d'assurer la santé et la sécurité des personnes et de protéger l'environnement.
100. La Commission s'attend à ce que le personnel de la CCSN continue de surveiller étroitement les changements opérationnels aux LCR afin de s'assurer que les programmes opérationnels des LNC continuent de respecter les exigences réglementaires.

3.5 Analyse de la sûreté

101. La Commission a évalué l'analyse de la sûreté aux LCR, laquelle comprend une évaluation systématique des dangers potentiels associés à la réalisation des activités autorisées ou à l'exploitation des installations, et qui tient compte de l'efficacité des mesures et des stratégies de prévention afin de réduire les effets de ces dangers.

aux exigences réglementaires et qui préservaient la santé, la sûreté et la sécurité des personnes et assuraient la protection de l'environnement pour les générations futures. Les LNC ont informé la Commission que, grâce à des initiatives majeures telles que les agrandissements et autres développements dans leur programme de gestion des déchets, ils assureraient la disponibilité continue d'installations de stockage des déchets aux LCR. Les LNC ont également indiqué que leurs procédures de caractérisation, de stockage et d'élimination des déchets permettaient de décontaminer la majeure partie des déchets, lesquels quittaient le site des LCR en grande partie sous une forme de déchets propres.

265. Le personnel de la CCSN a confirmé la validité des renseignements fournis par les LNC, en ajoutant que ceux-ci avaient mis en œuvre plusieurs initiatives de réduction des déchets aux LCR depuis 2012. Le personnel de la CCSN a indiqué que son évaluation de la stratégie intégrée de gestion des déchets des LNC montrait que les efforts déployés par les LNC pour limiter les déchets et les gérer de façon efficace étaient satisfaisants et répondaient aux attentes de la CCSN. Le personnel de la CCSN a également informé la Commission que les LNC avaient fait preuve d'engagement pour la séparation et la caractérisation des déchets hérités et des déchets plus récents en adoptant des méthodes de classification améliorées et modernisées.
266. En réponse à une question au sujet de la gestion des flux de déchets complexes posée par la Commission, le représentant de LNC a expliqué que les LNC avaient eu recours à des fournisseurs commerciaux pour ce type de travail, y compris des fournisseurs des États-Unis. La Commission a également soulevé une préoccupation exprimée dans plusieurs interventions quant aux substances nucléaires qui revenaient des États-Unis après un traitement de ce type, et a demandé des renseignements supplémentaires à ce sujet. Le représentant des LNC a expliqué que lorsque des déchets étaient envoyés aux États-Unis à des fins de séparation ou de réduction, les substances nucléaires résiduelles étaient renvoyées aux LNC en vue de leur évacuation. Il est question de cette pratique dans la *Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs*.⁶² (CC), dont le Canada est signataire. La Commission est satisfaite de l'information fournie à ce sujet.
267. Après que la Commission eut demandé des précisions concernant les obligations du Canada aux termes de la CC, le personnel de la CCSN a expliqué que comme le Canada était signataire de la CC, les titulaires de permis canadiens n'acceptaient que les déchets produits ou générés au Canada. Le personnel de la CCSN a également mentionné que la CC obligeait le Canada à soumettre un rapport sur les stocks de déchets tous les trois ans et qu'un sommaire du rapport était accessible au public sur le site Web de la CCSN, le rapport complet étant fourni sur demande.
268. La Commission a indiqué que Northwatch, dans son intervention, s'était montrée préoccupée par le fait que les LNC ne se conformaient pas aux dispositions relatives aux demandes de permis contenues dans le *Règlement général sur la sûreté et la*

⁶² *Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs*, Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), INFCIRC/546, entrée en vigueur le 18 juin 2001.

réglementation nucléaires.⁶³ (RGSRN) ni à plusieurs principes de gestion des déchets de l'AIEA, et a donc demandé des renseignements supplémentaires à ce sujet. En ce qui a trait aux dispositions relatives aux demandes de permis du RGSRN, le personnel de la CCSN a expliqué que puisque les LNC détenaient un permis d'exploitation pour les LCR et que l'article 7 du RGSRN permettait au titulaire de permis d'incorporer par renvoi les renseignements compris dans un permis, la demande de renouvellement du permis des LNC était complète. À cet égard, la Commission comprend que des renseignements détaillés sur les déchets sont également fournis dans des sources telles que le Plan préliminaire complet de déclassé (PPCD), les documents du programme de gestion des déchets et les rapports annuels de sûreté soumis par les LNC. Pour ce qui est des principes de gestion des déchets de l'AIEA, le personnel de la CCSN a expliqué que même si ces principes se voulaient des lignes directrices et non des exigences réglementaires, ils étaient pris en considération et présents dans de multiples conditions, que ce soit dans le permis des LNC ou le MCP. Le personnel de la CCSN a également souligné que l'on s'était assuré que la demande de renouvellement de permis des LNC tenait bien compte des principes directeurs de l'AIEA à l'échelle des programmes et dans les DSR applicables, et qu'elle répondait aux exigences réglementaires. La Commission conclut que la demande de permis des LNC a pris en compte l'ensemble des exigences relatives à la gestion des déchets et qu'elle est donc complète à cet égard.

269. La Commission a demandé des renseignements sur les leçons qu'avaient tirées les LNC des activités de remise en état menées antérieurement, soulignant qu'il y aurait des travaux de remise en état importants aux LCR durant la période d'autorisation proposée. Le représentant des LNC a expliqué que les LNC avaient commencé les travaux de déclassé de bâtiments simples pour assurer l'établissement de processus de travail sûrs et efficaces. Le représentant des LNC a également informé la Commission concernant la planification des travaux de remise en état, mentionnant que des mécanismes étaient déjà en place pour encourager la mise en commun des leçons apprises avec le groupe du programme et faciliter la diffusion de ces enseignements aux responsables d'autres projets menés aux LCR et dans d'autres sites des LNC, par l'entremise du programme OPEX. Le représentant des LNC a donné en exemple quelques leçons apprises récemment et a expliqué qu'une expertise externe était intégrée au programme OPEX.
270. La Commission a également cherché à savoir si les LNC avaient consulté des organisations internationales au sujet des pratiques exemplaires en matière de gestion des déchets. Le représentant des LNC a répondu que les LNC avaient consulté des sources internationales, y compris en effectuant des visites de site, et qu'ils avaient pris en considération l'information tirée de ces sources.
271. La Commission a tenu compte des propos de plusieurs intervenants, notamment G. Charbonneau, M. Brown et E. Barbeau, et a demandé des renseignements supplémentaires au sujet des plans des LNC quant à la gestion de leurs déchets au cours de la période d'autorisation proposée de 10 ans. Le représentant des LNC a

⁶³ DORS/2000-202.

fourni à la Commission des renseignements sur la manière dont on prévoit continuer de stocker les déchets de façon sûre jusqu'à l'approbation et l'octroi d'un permis pour une installation d'évacuation permanente aux LCR, et a confirmé l'engagement des LNC envers une gestion efficace des déchets aux LCR. Le représentant des LNC a ajouté que tout changement aux programmes de gestion des déchets nécessitant un nouveau fondement d'autorisation serait d'abord soumis à la Commission. Le personnel de la CCSN a confirmé la validité des renseignements fournis par les LNC et a ajouté que les activités visant à assurer la conformité et l'examen de la demande de permis des LNC montraient que les programmes de gestion des déchets des LNC convenaient aux activités proposées aux LCR.

272. La Commission a demandé des précisions sur l'endroit où les déchets générés par le démantèlement des bâtiments aux LCR seraient stockés. Le représentant des LNC a confirmé que des évaluations du volume de déchets avaient déjà été réalisées à cette fin et que les installations de gestion des déchets actuellement sur le site étaient adéquates pour les déchets produits. Il a également mentionné que les matières contaminées seraient stockées dans des installations provisoires sur le site des LCR et que des efforts seraient déployés pour réduire au minimum les déchets et ainsi maximiser la quantité de matières pouvant être décontaminées et enfouies. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à cet égard.
273. La Commission a demandé des précisions au sujet des conditions dans lesquelles les déchets provenant d'ailleurs au Canada pourraient être évacués aux LCR. Le personnel de la CCSN a expliqué que même si les propriétaires de déchets avaient la responsabilité de mettre en œuvre des solutions appropriées en matière de gestion des déchets, cela pouvait comprendre le recours aux services d'un tiers canadien. Le représentant d'EACL a également indiqué à la Commission qu'aux termes du contrat d'OGEE, les LNC pouvaient continuer d'accepter les déchets de tierces parties, pourvu que le volume et la nature de matières n'augmentent pas considérablement. À la lumière des renseignements fournis, la Commission considère que les LNC ont mis en place des mesures adéquates pour s'assurer que tout déchet radioactif de tierces parties accepté à des fins de stockage aux LCR satisfait aux exigences réglementaires.
274. Tenant compte de l'intervention du COG, la Commission a demandé des renseignements au sujet de la collaboration entre le COG et les LNC dans le cadre d'initiatives de remise en état, de stockage sûr et de gestion à long terme sur le site. Le représentant du COG a déclaré que le Groupe avait collaboré avec les LNC pour ce qui est des activités de remise en état, et a ajouté que le COG, les LNC et les autres producteurs canadiens de déchets nucléaires avaient mis sur pied le Forum sur le leadership en matière de déchets radioactifs dans le but d'établir une démarche uniforme de gestion des déchets radioactifs et de mettre en commun les connaissances et les leçons tirées. La Commission est satisfaite des renseignements présentés.

3.12.1 Déchets hérités

275. Les LNC ont fourni à la Commission des renseignements au sujet de leur gestion des déchets hérités aux LCR. Les LNC ont indiqué que dans la foulée des changements apportés à la structure de gestion en septembre 2015, le Programme des responsabilités nucléaires héritées avait pris fin et que l'ensemble des responsabilités ayant trait aux déchets hérités étaient passées de Ressources naturelles Canada (RNCan) à EACL. Les LNC ont également affirmé que grâce à des initiatives d'assainissement de l'environnement ainsi qu'à des mesures de gestion prudentes et des activités de nettoyage adéquates, les risques et les responsabilités associés aux déchets hérités aux LCR seraient réduits dans le futur.
276. Les LNC ont fourni à la Commission des renseignements sur les activités liées aux responsabilités nucléaires héritées menées depuis 2012, de même que sur les progrès importants réalisés à cet égard, y compris le traitement de 350 000 litres d'eau contaminée de la travée de stockage des barres du réacteur NRX en 2017. Le personnel de la CCSN a confirmé la validité de l'information fournie par les LNC, à savoir que ceux-ci géraient les déchets hérités de façon adéquate au site des LCR et que la gestion des déchets hérités par les LNC était conforme aux exigences réglementaires.
277. Consciente des inquiétudes soulevées par de multiples intervenants, y compris le Regroupement pour la surveillance du nucléaire, Environment Haliburton!, le regroupement Concerned Citizens of Renfrew County et des particuliers concernant l'arrêt en 2015 du Programme des responsabilités nucléaires héritées, la Commission a demandé la confirmation que la gestion de ces responsabilités faisait désormais l'objet d'une exigence réglementaire dans le cadre du programme de gestion des déchets des LNC. Le personnel de la CCSN a confirmé que toutes les responsabilités au site des LCR ainsi que les garanties financières connexes étaient comprises dans le programme de gestion des déchets des LNC pour les LCR. Le représentant d'EACL a fourni à la Commission des renseignements détaillés sur la manière dont le Canada procédait au nettoyage des déchets hérités et a fourni des exemples d'activités précises visant les déchets hérités menées depuis la transition vers le modèle d'OGEE. Le représentant d'EACL a également souligné que le transfert du Programme des responsabilités nucléaires héritées vers EACL avait permis de regrouper l'ensemble des responsabilités relatives aux déchets radioactifs et de les transmettre à EACL, qui dispose des compétences requises pour bien superviser ces activités. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à cet égard et conclut que la gestion des déchets hérités est suffisamment prise en considération dans le programme de gestion des déchets des LNC.
278. La Commission a demandé des précisions quant à la valeur financière des responsabilités d'EACL pour les déchets hérités. Le représentant d'EACL a expliqué que selon les estimations, le coût de remise en état complet des responsabilités radioactives canadiennes des LCR, de Port Hope et de Whiteshell ainsi que des réacteurs NPD, de Gentilly-1 et de Douglas Point s'élèverait à 7,6 milliards de dollars.

279. Tenant compte de l'intervention de Northwatch, la Commission a demandé de l'information sur la nature des renseignements accessibles au public concernant la gestion des déchets hérités. Le représentant des LNC a répondu que le rapport annuel sur l'analyse de sûreté des LNC comprenait de l'information sur les activités de gestion des déchets aux LCR, et que cette information était également disponible sur le site Web des LNC, par l'entremise du Conseil de gérance de l'environnement ou sur demande. Le personnel de la CCSN a confirmé la validité des renseignements fournis par les LNC, en ajoutant que la CCSN fournissait également des mises à jour annuelles sur la gestion des déchets hérités des LNC dans un RSR. La Commission considère donc que le public dispose de plusieurs moyens d'accéder à l'information concernant la gestion des déchets hérités aux LCR.
280. La Commission a tenu compte de l'intervention de L. Jones, qui a exprimé des inquiétudes quant à la pertinence de la méthode d'enfouissement et de stockage pour trois cœurs de réacteur aux LCR, et a demandé de l'information à ce sujet. Le représentant des LNC a expliqué que les calandres en question étaient stockées dans des aires réservées de gestion des déchets, enveloppées et enfermées dans des structures de façon à éviter toute migration de la contamination. Le représentant des LNC a également déclaré que les LNC surveillaient de près les aires de gestion des déchets et qu'ils n'avaient relevé aucun panache de contamination associé à l'une ou l'autre des calandres en question. En ce qui concerne la gestion de ces calandres dans le futur, le représentant des LNC a expliqué qu'elles seraient désignées comme des déchets moyennement radioactifs et a fourni des précisions sur la façon dont elles seraient gérées et, ultérieurement, stockées dans une installation d'évacuation permanente. La Commission est satisfaite des renseignements fournis à ce sujet et conclut que les LNC ont mis en place des mesures appropriées pour limiter la migration de la contamination depuis les calandres.
281. Sur la base des renseignements présentés aux fins de cette audience, la Commission estime que les LNC gèrent adéquatement les déchets nucléaires hérités aux LCR dans le cadre de leur programme de gestion des déchets.

3.12.2 Conclusion sur la gestion des déchets

282. Compte tenu de l'information ci-dessus et des documents soumis dans le cadre de l'audience, la Commission juge que les LNC ont mis en place des programmes appropriés qui permettent de gérer les déchets de façon sécuritaire aux LCR.
283. La Commission comprend que plusieurs intervenants, dont le Regroupement pour la surveillance du nucléaire et les particuliers, ont exprimé certaines inquiétudes quant au coût qu'entraînent les responsabilités liées aux déchets nucléaires. Elle tient à souligner que les questions financières, à l'exception des garanties financières, ne font pas partie du mandat de la CCSN et que les cibles de rendement des LNC relevaient plutôt d'EACL. La Commission insiste sur le fait que la responsabilité de la Commission et du personnel de la CCSN consiste à veiller à ce que l'ensemble des activités menées

aux LCR soient exécutées de manière sécuritaire et conforme aux exigences réglementaires.

3.13 Sécurité

284. Le DSR Sécurité englobe les programmes nécessaires pour mettre en œuvre et soutenir les exigences en matière de sécurité stipulées dans les règlements, le permis, les ordres ou les attentes visant l'installation ou l'activité. La Commission s'est penchée sur le programme de sécurité des LNC aux LCR, requis pour assurer le respect des exigences en matière de sécurité définies dans les règlements applicables et le permis. Cela comprend le respect des dispositions applicables du *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et du *Règlement sur la sécurité nucléaire*.⁶⁴ Le personnel de la CCSN a attribué aux LNC la cote « Satisfaisant » pour ce DSR, pour la période de 2012 à 2017.
285. Les LNC ont fourni de l'information à la Commission concernant leur programme de sécurité physique. Ils ont indiqué qu'une force d'intervention pour la sécurité nucléaire (FISN) était sur place à temps plein aux LCR et qu'elle répondait aux exigences du *Règlement sur la sécurité nucléaire* ainsi qu'aux spécifications du document REGDOC-2.12.1, *Sites à sécurité élevée : Force d'intervention pour la sécurité nucléaire*.⁶⁵ Les LNC ont fourni de l'information à la Commission au sujet des initiatives d'amélioration continue visant leur programme de sécurité, entreprises après des inspections de la CCSN, des essais de rendement, des auto-évaluations et des examens par les pairs, et ils ont présenté des renseignements sur les améliorations prévues pour la période d'autorisation proposée. Le personnel de la CCSN a confirmé que la FISN des LNC répondait aux exigences réglementaires et que les LNC offraient des cours de formation internes et sur le site pour la FISN. Les LNC ont fourni de l'information à la Commission sur les auto-évaluations et examens par les pairs tiers menés antérieurement.
286. Les LNC ont soutenu que l'aptitude au travail de leurs agents de sécurité nucléaire (ASN) était gérée conformément au document RD-363, *Aptitudes psychologiques, médicales et physiques des agents de sécurité nucléaire*.⁶⁶ À cet égard, le personnel de la CCSN a indiqué que des inspections avaient révélé certains cas de non-conformité quant aux documents de formation des ASN au cours de la période d'autorisation actuelle et de la période d'autorisation précédente, et que les LNC avaient appliqué des mesures correctives jugées adéquates par le personnel de la CCSN.
287. La Commission a examiné l'information présentée par les LNC au sujet des exercices de sécurité menés pour garantir que les ASN réagissaient aux menaces simulées liées au dimensionnement conformément au plan stratégique en matière de sécurité des

⁶⁴ DORS/2000-209.

⁶⁵ Document d'application de la réglementation de la CCSN – REGDOC-2.12.1, *Sites à sécurité élevée : Force d'intervention pour la sécurité nucléaire*, 2013.

⁶⁶ Document d'application de la réglementation de la CCSN – RD-363, *Aptitudes psychologiques, médicales et physiques des agents de sécurité nucléaire*, 2008.

LNC. Les LNC ont également déclaré qu'aux termes du *Règlement sur la sécurité nucléaire*, les services de police concernés à proximité étaient invités sur une base annuelle à assister aux exercices afin qu'ils aient une meilleure connaissance du site et des mesures d'intervention. Les LNC ont informé la Commission qu'ils avaient mené, à des intervalles réguliers, plusieurs exercices force contre force, avec vérification par la CCSN, dans le but de renforcer les capacités des équipes d'intervention intégrée.

288. Le personnel de la CCSN a confirmé la validité des renseignements fournis par les LNC, précisant que ceux-ci menaient des exercices de sécurité obligatoires au moins tous les 30 jours, ainsi qu'un exercice complet tous les deux ans. Le personnel de la CCSN a indiqué que toutes les conclusions au sujet des exercices de sécurité des LNC avaient fait l'objet d'un suivi de la part des LNC, et que tout avait été réglé à la satisfaction du personnel de la CCSN.
289. Les LNC ont fourni de l'information à la Commission concernant la sécurité du site des LCR, soulignant qu'à la suite d'inspections par la CCSN, les cotes de sécurité donnant accès aux sites avaient été révisées et mises à jour. Le personnel de la CCSN a confirmé la validité de cette information et a mentionné que les LNC avaient modernisé leurs procédures dans le but de renforcer le programme de sécurité du site, notamment en mettant leur équipement à niveau et leurs mesures de contrôle d'accès au site à jour. Le personnel de la CCSN a également précisé qu'au cours de la période d'autorisation proposée, il examinerait les mises à jour de la procédure de sécurité des LNC pour en assurer l'harmonisation avec la nouvelle structure du système de gestion des LNC.

3.13.1 Cybersécurité

290. La Commission s'est penchée sur les programmes de cybersécurité des LNC aux LCR. Les LNC ont informé la Commission que le programme en place aux LCR s'appuyait sur des mesures de contrôle de référence définies dans le document SP 800-53⁶⁷ du National Institute of Standards and Technology (NIST) et que le calcul de la zone contrôlée était conforme aux spécifications de la norme CSA N290.7-14, *Cybersécurité pour les centrales nucléaires et les installations dotées de petits réacteurs*⁶⁸. Les LNC ont également mentionné que des évaluations portant sur une grande variété de questions liées à la cybersécurité avaient été réalisées entre juillet 2014 et mars 2017, et que les résultats de ces évaluations avaient permis d'améliorer le programme et le manuel de cybersécurité des LNC. Ceux-ci ont également précisé qu'au cours des périodes d'autorisation actuelle et précédente, ils avaient dressé l'inventaire complet des systèmes hors ligne, des dispositifs périphériques et des systèmes connectés au réseau d'entreprise des LNC.

⁶⁷ Publication spéciale n° 800-53, *Security and Privacy Controls for Federal Information Systems and Organizations*, National Institute of Standards and Technology, version révisée n° 4, avril 2013.

⁶⁸ N290.7-14, *Cybersécurité pour les centrales nucléaires et les installations dotées de petits réacteurs*, Groupe CSA, 2014.

291. Le personnel de la CCSN a confirmé la validité de l'information fournie par les LNC et a précisé que ceux-ci avaient mis sur pied un programme de cybersécurité pour l'ensemble de l'entreprise, fondé sur des normes canadiennes et internationales modernes, et que le programme des LNC en cette matière était bien harmonisé avec leur cadre du système de gestion. Le personnel de la CCSN a également mentionné que ses évaluations avaient révélé que les programmes de cybersécurité des LNC étaient conformes aux attentes et aux exigences réglementaires de la CCSN.

3.13.2 Conclusion sur la sécurité

292. Sur la base des renseignements présentés pour cette audience, la Commission estime que le rendement des LNC en ce qui a trait au maintien de la sécurité aux LCR est acceptable. Elle conclut que les LNC ont pris des mesures adéquates pour assurer la sécurité physique sur le site des LCR, et est d'avis qu'ils continueront de le faire au cours de la période d'autorisation proposée. La Commission estime également que le programme de cybersécurité des LNC aux LCR est adéquat pour protéger le site contre les cyberattaques et autres risques liés à la cybersécurité.

3.14 Garanties et non-prolifération

293. La Commission s'est penchée sur la pertinence du programme de garanties des LNC aux LCR. Le mandat réglementaire de la CCSN l'oblige à s'assurer que des mesures appropriées sont prises pour mettre en œuvre les obligations internationales du Canada en vertu du *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*.⁶⁹ Dans le cadre de ce traité, le Canada a conclu avec l'AIEA des accords relatifs aux garanties. Cet accord et son protocole additionnel du Canada⁷⁰ visent à permettre à l'AIEA de garantir de façon crédible et sur une base annuelle, à l'intention du Canada et de la communauté internationale, que toutes les matières nucléaires déclarées au pays sont destinées à une utilisation pacifique, non explosive, et qu'il n'existe pas de matières ni d'activités nucléaires non déclarées au Canada. Pour la période d'autorisation actuelle et les périodes d'autorisation précédentes, le personnel de la CCSN a attribué la cote « Satisfaisant » au rendement des LNC pour ce DSR.
294. La Commission s'est penchée sur la portée du programme de non-prolifération nucléaire des LNC pour les LCR, qui se limite au suivi et à la reddition de comptes relativement aux obligations à l'étranger et à l'origine des matières nucléaires. Ce suivi et ces rapports aident la CCSN à mettre en œuvre les accords bilatéraux de coopération nucléaire que le Canada a signés avec d'autres pays. L'importation et l'exportation de substances nucléaires réglementées, d'équipement nucléaire réglementé et de renseignements nucléaires réglementés dont il est question dans le *Règlement sur le*

⁶⁹ *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires* (1968), AIEA, INFCIRC/140, Nations Unies – Recueil des traités, vol. 729, p. 176, entré en vigueur le 5 mars 1970 (TNP).

⁷⁰ *Protocole additionnel à l'Accord entre le Canada et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif à l'application de garanties dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires*, AIEA INFCIRC/164/Add 1

*contrôle de l'importation et de l'exportation aux fins de la non-prolifération nucléaire.*⁷¹ requièrent une autorisation distincte de la CCSN, ces activités n'étant pas autorisées par le permis des LCR.

295. Les LNC ont fourni de l'information à la Commission concernant leur programme de gestion des matières nucléaires et des garanties (PGMNG), conçu pour répondre aux dispositions du document RD-336, *Comptabilisation et déclaration des matières nucléaires*.⁷² et appliqué à l'ensemble des activités de gestion des matières nucléaires et des garanties menées dans les installations des LNC. Ils ont également indiqué à la Commission que les zones des LCR qui contenaient des matières fissiles ont été désignées comme des zones de bilan matières, que l'on disposait des documents nécessaires pour assurer le respect des exigences réglementaires de la CCSN et des exigences de l'AIEA et que les obligations relatives à la comptabilisation des matières de même que les responsabilités sur le plan international étaient respectées. Les LNC ont également fourni des précisions sur la façon dont ils avaient mis en œuvre le Système de comptabilisation des matières nucléaires (SCMN) aux LCR pour éviter le détournement et l'abus de matières fissiles, et ont indiqué qu'ils soumettaient des rapports par l'entremise du portail Déclaration de rapports de comptabilité des matières nucléaires (DRCMN) pour assurer la déclaration des matières nucléaires et des vérifications de sécurité justes et efficaces.
296. Le personnel de la CCSN a confirmé la validité de l'information fournie par les LNC, précisant que les renseignements soumis par les LNC concernant la comptabilisation des matières nucléaires étaient conformes aux exigences réglementaires. Le personnel de la CCSN a également indiqué qu'au besoin, les LNC présentaient des mises à jour trimestrielles et des rapports annuels, y compris le questionnaire des renseignements descriptifs et les documents liés au Protocole additionnel.
297. Les LNC ont informé la Commission qu'ils avaient pleinement collaboré avec l'AIEA durant les inspections en vertu du régime des garanties, soulignant que la présence accrue des inspecteurs de l'AIEA était attribuable aux activités de rapatriement de l'UHE. Le personnel de la CCSN a également indiqué que l'AIEA avait effectué des travaux d'entretien de l'équipement et qu'elle était présente pour vérifier les transferts de matières nucléaires sélectionnées, y compris les transferts hors site de l'UHE. Il a ajouté que les résultats de 190 inspections menées par l'AIEA et des activités de vérification aux LCR entre 2012 et 2017 étaient satisfaisants.
298. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'en 2016, l'AIEA avait demandé des inspections additionnelles à deux endroits sur le site des LCR pour vérifier les stocks de matières nucléaires. Il a également confirmé que les inspections additionnelles avaient été menées avec succès et que l'AIEA avait conclu que le Canada respectait ses obligations internationales en vertu des ententes du pays relativement aux garanties.

⁷¹ DORS/2000-210.

⁷² Document d'application de la réglementation de la CCSN – RD-336, *Comptabilisation et déclaration des matières nucléaires*, 2010.

299. Les LNC ont informé la Commission au sujet des initiatives qui seront menées dans le cadre de leur PGMNG au cours de la période d'autorisation proposée, y compris la mise au point et l'utilisation d'un système unique de gestion des stocks de matières nucléaires pour l'ensemble des installations des LNC, de même que la création et la mise en application d'un logiciel de gestion des stocks d'eau lourde. Les LNC ont également indiqué qu'ils comptaient travailler avec la CCSN et l'AIEA pour apporter des améliorations aux activités associées à l'AIEA à l'intérieur du cadre du PGMNG, y compris la mise en œuvre du logiciel Protocol Reporter 3 de l'AIEA.
300. Compte tenu des renseignements présentés ci-dessus, la Commission conclut que les LNC respectent les exigences réglementaires visant les garanties et la non-prolifération.
301. La Commission a félicité les LNC pour l'application automatisée des exigences de déclaration concernant les garanties, mentionnant que l'expérience et la réussite des LNC à ce chapitre devraient aider d'autres groupes dans l'industrie nucléaire canadienne.

3.15 Emballage et transport

302. La Commission s'est penchée sur le programme d'emballage et de transport aux LCR. L'emballage et le transport comprennent l'emballage et le transport sécuritaires des substances nucléaires et des appareils à rayonnement en direction et en provenance d'une installation autorisée. Le titulaire de permis se doit de respecter le *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires (2015)*⁷³ (RETSN) et le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*⁷⁴ (RTMD) de Transports Canada pour toutes les expéditions en direction et en provenance des LCR. Le personnel de la CCSN a attribué aux LNC la cote « Satisfaisant » pour ce DSR, pour la période de 2012 à 2017.
303. Les LNC ont fourni de l'information au sujet de leur programme de transport des marchandises dangereuses (PTMD) et ont indiqué que ce programme offrait un cadre opérationnel pour le transport sécuritaire des neuf classes de marchandises dangereuses, conformément à l'ensemble des lois applicables, des procédures des LNC et des normes internationales. Les LNC ont également indiqué que leur PTMD était conforme aux dispositions du document G-208, *Les plans de sécurité pour le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III*⁷⁵ et s'appliquait à toutes les activités concernant le transport de marchandises dangereuses en direction ou en provenance de l'un ou l'autre des sites des LCR, peu importe le personnel qui réalise ces activités et peu importe le mode de transport utilisé.

⁷³ DORS/2015-145.

⁷⁴ DORS/2001-286.

⁷⁵ Guide d'application de la réglementation de la CCSN – G-208, *Les plans de sécurité pour le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III*, 2003.

304. Le personnel de la CCSN a confirmé la validité de l'information fournie par les LNC et a indiqué que les inspections de la CCSN avaient révélé que le PTMD des LNC avait été mis en œuvre correctement, et que le transport de matières nucléaires en direction et en provenance des LCR était effectué de manière sécuritaire et conforme aux exigences réglementaires. Le personnel de la CCSN a également expliqué que le RETSN ne s'appliquait pas aux transferts sur place sur le site des LCR. Toutefois, il a ajouté que les procédures des LNC à ce chapitre avaient fait l'objet d'une vérification par le personnel de la CCSN et répondaient aux attentes de la CCSN.
305. Les LNC ont fourni à la Commission des renseignements détaillés sur les opérations de rapatriement de l'UHE en cours vers les États-Unis. Ils ont indiqué qu'ils collaboraient avec les autorités des États-Unis pour rapatrier l'UHE de façon sécuritaire à des fins d'évacuation définitive, de sorte que les Canadiens des prochaines générations n'aient plus à composer avec cette responsabilité. Le personnel de la CCSN a confirmé la validité de l'information fournie par les LNC, soulignant que les processus des LNC liés aux opérations de rapatriement satisfaisaient à l'ensemble des exigences réglementaires et en matière de sûreté.
306. Les LNC ont informé la Commission que l'on comptait publier des versions mises à jour du *Règlement de transport des matières radioactives*⁷⁶ de l'AIEA et du RTMD de Transports Canada au cours de la période d'autorisation proposée. Les LNC ont confirmé à la Commission que leur PTMD serait mis à jour de façon à tenir compte des nouvelles normes et nouveaux règlements. Ils ont également précisé qu'une augmentation du volume d'expéditions de matières nucléaires et de marchandises dangereuses était à prévoir au cours de la période d'autorisation proposée, étant donné les activités de déclasserment et de gestion des déchets. Les LNC ont confirmé leur engagement envers l'accroissement de l'efficacité de ces activités dans le cadre de leur PTMD.
307. Dans son analyse de l'intervention du Caucus Iroquois, la Commission s'est interrogée sur les constituants déclarés du nitrate d'uranyle liquide hautement enrichi (NULHE) et a demandé de l'information supplémentaire à ce sujet. Le personnel de la CCSN a fourni des renseignements détaillés concernant la concentration d'uranium dans le NULHE et a indiqué que cette information ainsi que d'autres renseignements sur le rapatriement de l'UHE étaient disponibles sur le site Web de la CCSN. La Commission conclut que le NULHE est caractérisé de manière appropriée et que cette information est accessible au public.
308. Toujours en se penchant sur l'intervention du Caucus Iroquois, la Commission a cherché à savoir si les intervenants en cas d'urgence étaient suffisamment informés des dangers que présente le NULHE. Le personnel de la CCSN a fourni de l'information à la Commission concernant le programme de formation des intervenants en cas d'urgence, exigé en vertu de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*.⁷⁷

⁷⁶ *Règlement de transport des matières radioactives*, AIEA, Prescriptions de sûreté particulières n° SSR-6, Vienne, 2012.

⁷⁷ L.C. 1992, ch. 34.

pour assurer des capacités d'intervention adéquates en cas d'accident de transport où il y aurait présence de matières radioactives, y compris le NULHE. Le personnel de la CCSN a également confirmé que les premiers intervenants le long des voies de transport étaient informés par la CCSN quant aux opérations de transport de NULHE, le personnel de la CCSN fournissant aux premiers répondants de l'information détaillée concernant le plan d'intervention en cas d'urgence.

309. La Commission s'est également interrogée au sujet des moyens pris pour protéger la santé, la sécurité et l'environnement, y compris les territoires traditionnels des peuples autochtones, durant le transport du NULHE. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que toutes les opérations de transport de NULHE étaient menées avec des emballages homologués, conçus pour résister aux conditions extrêmes, y compris en cas de chute et d'exposition au froid et au feu, et a fourni à la Commission de l'information additionnelle sur les activités étendues de surveillance réglementaire menées par la CCSN à l'égard du rapatriement de l'UHE.
310. La Commission a pris note des préoccupations concernant le transport international de matières nucléaires dans l'intervention de Northwatch et s'est interrogée au sujet de la chaîne de possession des colis de transport de substances nucléaires. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que les titulaires de permis devaient assurer l'intégrité de la chaîne de possession pour toute expédition de matières nucléaires, et que la CCSN veillait à ce que les activités de transport des titulaires de permis soient menées de façon sécuritaire et en conformité avec les exigences réglementaires. Il a également fourni de l'information sur la manière dont le cadre de réglementation de la CCSN garantissait la sécurité et la sûreté des activités de transport à risque élevé, comme celles qui sont menées dans le cadre du rapatriement de l'UHE. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à cet égard.
311. À la lumière des renseignements présentés ci-dessus, la Commission conclut que les LNC satisfont et continueront de satisfaire aux exigences réglementaires relatives à l'emballage et au transport aux LCR.
312. La Commission estime également que le rapatriement de l'UHE est effectué conformément à l'ensemble des exigences et des normes canadiennes et internationales applicables.

3.16 Mobilisation des Autochtones et programme d'information publique

3.16.1 Programme de financement des participants

313. La Commission a évalué les renseignements présentés par le personnel de la CCSN concernant la mobilisation du public à l'égard du processus d'autorisation, facilité par le Programme de financement des participants (PFP) de la CCSN. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'en juin 2017, un financement à hauteur de 75 000 \$ a été offert à des groupes autochtones, des organismes sans but lucratif et des membres du public

pour qu'ils participent à ce processus d'autorisation et qu'ils examinent la demande de renouvellement de permis des LNC pour le site des LCR ainsi que les documents connexes, et pour fournir à la Commission de l'information précieuse grâce à des interventions portant sur des sujets précis.

314. Un Comité d'examen de l'aide financière (CEAF), indépendant de la CCSN, a recommandé qu'un montant pouvant atteindre 72 199 \$ soit remis à six demandeurs. Ayant bénéficié d'un financement des participants, les demandeurs suivants ont été tenus de soumettre une intervention écrite et de faire une présentation orale à l'audience publique au sujet de la demande de renouvellement du permis des LNC pour le site des LCR.

- Algonquins de l'Ontario
- Concerned Citizens of Renfrew County
- Métis Nation of Ontario (MNO)
- Northwatch
- W. Turner
- Le Nucléaire au Féminin – Canada (WiN)

315. Le public, les groupes autochtones et les autres parties intéressées ont été informés de la disponibilité d'une aide financière au moyen d'une série de communications publiques. Grâce au PFP, la CCSN a pu offrir une aide financière à des groupes autochtones, des membres du public intéressés et d'autres parties intéressées pour qu'ils puissent se préparer et participer à l'audience publique de la Commission.

316. Sur la base des renseignements présentés aux fins de cette audience, la Commission estime que l'on a encouragé les groupes autochtones, les membres du public et d'autres parties intéressées à participer au processus d'audience pour le renouvellement de permis.

317. La Commission souligne que le PFP a pour but de favoriser la participation aux travaux de la Commission, que ce soit directement pour des interventions propres à une audience ou, de façon plus générale, concernant des dossiers applicables aux séances de la Commission. La Commission encourage les Algonquins de l'Ontario et d'autres groupes autochtones vivant à proximité du site des LCR à demander une aide financière, cela afin que l'on puisse mieux comprendre et consigner le savoir traditionnel et l'utilisation des terres à des fins traditionnelles, entre autres, de même que les activités menées à proximité du site des LCR.

3.16.2 Mobilisation des Autochtones

318. L'obligation de consulter les peuples autochtones découlant de la common law s'applique lorsque la Couronne envisage de prendre des mesures pouvant porter atteinte aux droits des Autochtones ou issus de traités, potentiels ou établis. La CCSN, à titre d'agent de la Couronne et d'organisme de réglementation nucléaire du Canada, reconnaît et comprend l'importance de consulter les peuples autochtones du Canada et

de tisser des liens avec eux. La CCSN veille à ce que toutes ses décisions relatives à la délivrance de permis, en vertu de la LSRN, préservent l'honneur de la Couronne et tiennent compte des droits ancestraux ou des droits issus de traités, potentiels ou établis, des peuples autochtones en vertu de l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*⁷⁸.

319. La Commission a examiné les renseignements présentés par les LNC concernant la mobilisation continue des groupes des Premières Nations et des Métis vivant à proximité du site des LCR. Les LNC ont notamment décrit la façon dont ils travaillent sur une base continue avec de nombreuses collectivités autochtones sur les activités générales menées sur le site, les possibilités d'emploi et d'apprentissage, la surveillance environnementale et la communication de l'information. Les LNC ont également exprimé leur engagement pour l'établissement d'ententes de partenariat à long terme, en plus de mentionner qu'ils avaient mis en application les conditions du document REGDOC-3.2.2, *Mobilisation des Autochtones*⁷⁹ et intensifié leurs activités de mobilisation des Autochtones au cours de la période d'autorisation actuelle.
320. Le personnel de la CCSN a présenté à la Commission de l'information sur cinq groupes des Premières Nations et des Métis désignés comme des groupes pouvant avoir un intérêt dans le renouvellement du permis des LCR et sur les activités de mobilisation de la CCSN menées avec ces groupes. Le personnel de la CCSN a expliqué que les préoccupations principales soulevées par les groupes des Premières Nations et des Métis portaient entre autres sur les effets potentiels de l'exploitation continue des LCR sur le territoire traditionnel ainsi que sur les poissons et l'état de la rivière des Outaouais, et sur la tenue de consultations sérieuses. Le personnel de la CCSN a mentionné que l'on avait offert de rencontrer les groupes autochtones pour traiter du renouvellement proposé du permis des LCR et pour répondre aux questions, et que l'on avait encouragé ces groupes à participer au processus d'audience.
321. Le personnel de la CCSN a indiqué que comme le renouvellement proposé du permis des LNC ne prévoyait aucune nouvelle activité, les exigences réglementaires définies dans le document REGDOC-3.2.2 relativement aux consultations officielles ne s'appliquent pas. Il a également mentionné que le renouvellement de permis proposé visait un site existant à accès limité et ne changerait en rien la superficie au sol de l'installation ni le fondement d'autorisation actuel. Le personnel de la CCSN a aussi précisé que les activités visées par le permis proposé n'étaient pas nouvelles et n'entraîneraient aucune incidence négative sur des droits des peuples autochtones ou issus de traités, potentiels ou établis. Bien qu'il ait souligné que le renouvellement de permis ne donnait lieu à aucune obligation en matière de consultation, le personnel de la CCSN a déclaré que la communication continue avec les groupes autochtones intéressés était et resterait une priorité pour lui, et qu'elle serait maintenue tout au long de la période d'autorisation proposée afin de garantir que les groupes en question reçoivent toute l'information demandée, ainsi que pour établir et maintenir des liens avec ces groupes et les renforcer.

⁷⁸ *Loi constitutionnelle de 1982*, annexe B de la *Loi de 1982 sur le Canada*, 1982, ch. 11 (R.-U.).

⁷⁹ Document d'application de la réglementation de la CCSN – REGDOC-3.2.2, *Mobilisation des Autochtones*, 2016.

322. La Commission a cherché à savoir pourquoi le Caucus Iroquois ne faisait pas partie de la liste de groupes autochtones désignés comme des groupes pouvant avoir un intérêt dans le renouvellement de permis des LCR. Le personnel de la CCSN a expliqué que son objectif principal consistait à déterminer quels groupes autochtones pouvaient détenir des droits traditionnels dans des zones à proximité du site des LCR. Le personnel de la CCSN a ajouté que cette évaluation ne limitait en aucun cas la possibilité pour les groupes autochtones, dont le Caucus Iroquois, de faire part de leurs préoccupations concernant les activités autorisées ou les exigences réglementaires ni d'obtenir l'information qu'ils lui demandaient.
323. En ce qui a trait aux efforts de mobilisation des Autochtones déployés par les LNC et aux préoccupations soulevées par plusieurs intervenants, y compris les Algonquins de l'Ontario, la Nation Anishinabek et la MNO, la Commission a demandé de l'information supplémentaire sur les activités telles que la diffusion des découvertes archéologiques et des études historiques, et sur les possibilités de renforcer les capacités et de financer la sensibilisation et les discussions pour la préparation d'études sur l'utilisation des terres et le savoir traditionnel. Le représentant des LNC a fourni des renseignements détaillés sur les efforts déployés par les LNC sur le plan de la transparence lorsqu'il est question de faire part des découvertes archéologiques et a souligné la réussite des collaborations antérieures en archéologie avec des groupes autochtones. Le personnel de la CCSN a présenté de l'information à la Commission au sujet des activités menées par la CCSN pour en connaître davantage sur le savoir et les intérêts des Autochtones relativement au site des LCR. Le représentant des Algonquins de l'Ontario a confirmé que les communications avec les LNC en vue d'une relation plus officielle étaient en cours et que les résultats étaient positifs en ce qui a trait à l'échange d'information et à l'établissement de relations. La Commission est satisfaite de l'information fournie à ce sujet et encourage les LNC ainsi que le personnel de la CCSN à poursuivre les efforts à ce chapitre.
324. La Commission s'est penchée sur l'intervention de C. Neveau et a demandé de l'information concernant la traduction des documents et des présentations vers des langues autochtones aux fins des travaux de la Commission. Le personnel de la CCSN a expliqué que les documents ont été traduits et continueraient de l'être en fonction de la collectivité ou du secteur, et a fourni des exemples de traductions effectuées. Il a également indiqué qu'aucune demande de traduction n'avait été reçue aux fins de cette audience ni pour d'autres audiences concernant des sites à proximité de celui des LCR. Le personnel de la CCSN a ajouté que des services d'interprètes étaient fournis au besoin pour les rencontres avec les groupes autochtones et que le PFP pouvait servir à obtenir ce type de services.
325. Sur la base des renseignements présentés pour cette audience, la Commission estime que les activités de mobilisation des Autochtones réalisées dans le cadre de cette demande de renouvellement de permis étaient adéquates. La Commission s'attend à ce que les LNC continuent d'accroître leurs activités de mobilisation des Autochtones telles que proposées et décrites au cours de l'audience.

326. La Commission reconnaît les interventions de plusieurs groupes autochtones, dont les Algonquins de l'Ontario, la Nation Anishinabek, la MNO et des particuliers qui ont indiqué que le renouvellement proposé de permis prévoyait une obligation de consulter officielle. S'étant penchée sur les faits présentés au dossier de cette audience, la Commission conclut que la demande des LNC en est une de renouvellement de permis, qui ne prévoit aucune nouvelle activité ni aucun changement dans la superficie au sol des LCR, et que l'honneur de la Couronne est préservé grâce aux efforts déployés jusqu'ici et qui continueront de l'être. Toutefois, la Commission a conseillé vivement aux LNC et au personnel de la CCSN de mobiliser les groupes autochtones dans le cadre de forums réguliers afin de poursuivre ces efforts vers la réconciliation et la compréhension.

3.16.3 Information publique

327. La Commission a évalué le programme d'information et de divulgation publiques (PIDP) des LNC pour les LCR. Un programme d'information publique est une exigence réglementaire pour les demandeurs de permis et les exploitants autorisés d'installations nucléaires de catégorie I. L'alinéa 3j) du *Règlement sur les installations nucléaires de catégorie I*⁸⁰ exige que les demandes de permis comprennent, entre autres, de l'information sur :

« le programme destiné à informer les personnes qui résident à proximité de l'emplacement de la nature et des caractéristiques générales des effets prévus de l'activité visée sur l'environnement ainsi que sur la santé et la sécurité des personnes. »

328. La Commission a également examiné la mesure dans laquelle le PIDP des LNC répondait aux dispositions du document RD/GD-99.3, *L'information et la divulgation publiques*⁸¹. Les LNC ont fourni à la Commission de l'information concernant leur bulletin communautaire, les messages qu'ils diffusent à la radio locale, leurs journées portes ouvertes, les activités de sensibilisation qu'ils mènent auprès des conseils municipaux dans les comtés de Pontiac et de Renfrew, les rencontres tenues avec le Conseil de gestion environnementale, leur participation à des activités communautaires et l'utilisation du site Web des LNC et des pages de l'organisation sur les sites de médias sociaux. Le personnel de la CCSN a confirmé que son examen du PIDP des LNC a révélé que le programme était conforme aux exigences réglementaires. Il a ajouté qu'il encourageait les LNC à améliorer le PIDP sur une base régulière au cours de la période d'autorisation proposée afin de satisfaire aux besoins changeants des publics cibles des LNC en matière d'information.

329. Tenant compte du public francophone des LNC, la Commission a cherché à savoir comment les LNC assuraient des communications efficaces avec ce public cible. Le

⁸⁰ DORS/2000-204.

⁸¹ Document d'application de la réglementation de la CCSN – RD/GD-99.3, *L'information et la divulgation publiques*, 2012.

représentant des LNC a informé la Commission que les LNC comptaient des spécialistes francophones qui permettaient de s'assurer que toute l'information technique, scientifique et réglementaire demeurait accessible au public dans les deux langues officielles et que les LNC pourraient participer pleinement à tous les événements publics. Le représentant des LNC a mentionné que les LNC s'efforçaient de publier la version intégrale ou le résumé de tous leurs documents en anglais et en français sur leur site Web. La Commission s'est dite satisfaite à ce sujet.

330. La Commission a pris en considération plusieurs interventions de groupes et de particuliers qui se sont dits préoccupés par l'accès du public aux documents des LNC, et a demandé des renseignements supplémentaires à ce sujet. Les représentants des LNC ont répondu que même si EACL était assujettie à la fois à la *Loi sur l'accès à l'information*⁸² et à la *Loi sur les langues officielles*⁸³ à titre d'organisme privé, les LNC n'étaient pas assujettis à ces deux lois. Le représentant d'EACL a toutefois ajouté que les documents des LNC pour les LCR étaient considérés comme des documents d'EACL et qu'un membre du public pouvait donc faire une demande d'accès à des documents des LNC directement auprès d'EACL. Cela ne concerne pas la surveillance réglementaire de la CCSN, mais cette information devrait être utile à ceux qui souhaitent accéder à l'un de ces documents.
331. Dans son examen de l'intervention du Regroupement pour la surveillance du nucléaire, la Commission a demandé de l'information supplémentaire concernant l'accès public aux renseignements financiers des LNC. Le représentant d'EACL a répondu que les coûts détaillés de projets précis n'étaient pas accessibles au public, mais que les répartitions financières pour ce qui est des coûts associés à la recherche, au déclassement, à la gestion des déchets et aux activités générales sur le site étaient disponibles dans les rapports annuels d'EACL. Les LNC ont fourni des renseignements supplémentaires sur les coûts et l'évolution des projets et des activités de remise en état, et ont confirmé à la Commission que cette information était en partie disponible dans les rapports annuels d'EACL.
332. Soulignant la quantité d'activités de remise en état sur le site des LCR et l'importance du PPCD, la Commission a cherché à savoir si le PPCD était un document public. Le représentant des LNC a informé la Commission que le PPCD 2014 était accessible au public et qu'une version mise à jour du PPCD, que l'on prévoyait soumettre à la CCSN d'ici la fin du mois de mars 2018, serait également accessible au public. Le personnel de la CCSN a ajouté que le document proposé REGDOC-3.2.1, *L'information et la divulgation publiques*⁸⁴, qui remplacerait le document RD/GD-99.3, comprenait des dispositions qui obligeaient les titulaires de permis à rendre les ERE et les PPCD accessibles au public.

⁸² L.R.C. (1985), ch. A-1.

⁸³ L.R.C. (1985), ch. 31 (4^e suppl.).

⁸⁴ Document d'application de la réglementation de la CCSN – REGDOC-3.2.1, *L'information et la divulgation publiques (ébauche)*.

333. Sur la base des renseignements présentés pour cette audience, la Commission estime que les LNC, par l'intermédiaire de leur PIDP, ont communiqué et continueront de communiquer au public l'information requise au sujet de la santé, de la sûreté et de la sécurité des personnes et de l'environnement et des autres questions touchant les LCR.

3.16.4 Conclusion sur la mobilisation des Autochtones et l'information publique

334. Sur la base des renseignements présentés au dossier de cette audience, la Commission estime que de manière générale, le PIDP des LNC satisfait aux exigences réglementaires et qu'il est efficace pour tenir les groupes autochtones et le public au courant des activités menées aux LCR. La Commission reconnaît l'engagement du personnel de la CCSN pour des activités régulières, officielles et structurées de mobilisation de toutes les collectivités autochtones, de même que les efforts déployés à ce jour par les LNC et leur engagement continu en ce qui a trait à la mobilisation des Autochtones.
335. À la lumière des renseignements présentés, la Commission considère également que le renouvellement de permis n'entraînera aucun changement dans les activités aux LCR qui aurait une incidence négative sur les droits des Autochtones ou issus de traités, potentiels ou établis. La Commission estime que les activités de mobilisation menées jusqu'ici pour l'examen de la demande de renouvellement de permis des LCR étaient adéquates⁸⁵.
336. La Commission a tenu compte des interventions de plusieurs groupes autochtones, dont les Algonquins de l'Ontario, la MNO et la Nation Anishinabek, selon qui les LCR avaient été construits sur des territoires traditionnels et ancestraux sans que les groupes intéressés aient été consultés, et qu'ils avaient des répercussions négatives sur les droits autochtones ou issus de traités de ces groupes. La Commission reconnaît les opinions exprimées par les intervenants, de même que les efforts et engagements actuels des LNC sur le plan de la mobilisation des peuples autochtones et les efforts déployés par le personnel de la CCSN au nom de la Commission. Celle-ci souligne toutefois qu'elle n'a pas l'autorité nécessaire pour traiter des situations antérieures de ce type, mais qu'elle cherche à inclure l'avis et le savoir des groupes autochtones dans son processus de réglementation.
337. La Commission exprime sa reconnaissance pour l'information fournie par les intervenants représentant des groupes autochtones, des membres du public, des organismes sans but lucratif et des municipalités. Elle recommande d'utiliser le savoir traditionnel et l'information des collectivités pour renforcer les programmes de surveillance environnementale à proximité du site des LCR, et conseille au personnel de la CCSN de continuer de fournir des orientations sur l'utilisation potentielle du PFP pour faciliter la gestion de dossiers tels que les études sur l'utilisation des terres.

⁸⁵ *Rio Tinto Alcan c. Conseil tribal Carrier Sekani*, 2010 CSC 43, [2010] 2 RCS 650, paragr. 45 et 49.

3.17 Plans de déclasserement et garantie financière

338. La Commission exige que les LNC aient des plans opérationnels pour le déclasserement et la gestion à long terme des déchets produits pendant la durée de vie des LCR. Afin de garantir que des ressources suffisantes seront disponibles pour le déclasserement sûr et sécuritaire des LCR dans le futur, la Commission exige qu'une garantie financière suffisante pour la réalisation des activités prévues soit mise en place et maintenue dans une forme acceptable pour la Commission tout au long de la période d'autorisation.
339. La Commission a cherché à savoir si les garanties financières maintenues par les LCR avaient été définies conformément aux documents G-219, *Les plans de déclasserement des activités autorisées*.⁸⁶ et G-206, *Les garanties financières pour le déclasserement des activités autorisées*.⁸⁷
340. Le personnel de la CCSN a indiqué que malgré le fait que la gestion des LNC était confiée à l'ANEC, EACL conservait la propriété des LCR et de tous les actifs associés. Comme EACL constitue une société d'État en vertu de la *Loi sur la gestion des finances publiques*.⁸⁸, Annexe III, Partie 1, ses responsabilités sont, au bout du compte, celles de Sa Majesté du chef du Canada, comme le reconnaît le ministre des Ressources naturelles du Canada.
341. Les LNC ont fourni à la Commission de l'information sur leurs plans détaillés de déclasserement pour les LCR. Ils ont précisé que 35 structures superflues avaient été retirées du site des LCR depuis 2011 et ont fourni de l'information concernant leurs plans de déclasserement pour la période d'autorisation proposée, qui comprenaient l'amélioration de l'efficacité de leurs activités de déclasserement et de gestion des déchets. Le personnel de la CCSN a confirmé que les plans de déclasserement des LNC pour les LCR étaient adéquats.
342. La Commission a demandé des renseignements supplémentaires sur les plans de déclasserement et les travaux de démantèlement aux LCR. Le personnel de la CCSN a fourni à la Commission de l'information sur les exigences relatives au déclasserement dans le permis des LNC et le MCP, soulignant que les plans des LNC étaient conformes aux dispositions contenues dans la norme CSA N294-09, *Déclasserement des installations contenant des substances nucléaires*.⁸⁹ Le représentant des LNC a répondu qu'EACL examinait actuellement la prochaine mise à jour du PPCD pour les LCR et que cet examen devait se terminer durant le premier trimestre de 2018. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.

⁸⁶ Guide d'application de la réglementation de la CCSN – G-219, *Les plans de déclasserement des activités autorisées*, 2000.

⁸⁷ Guide d'application de la réglementation de la CCSN – G-206, *Les garanties financières pour le déclasserement des activités autorisées*, 2000.

⁸⁸ L.R.C. (1985), ch. F-11.

⁸⁹ N294-09, *Déclasserement des installations contenant des substances nucléaires*, Groupe CSA, 2009; mise à jour n° 1, 2014.

343. La Commission a demandé de l'information sur les plans de déclassement pour l'installation de production de Mo 99. Le représentant des LNC a expliqué que si l'installation n'était pas reconvertie et réutilisée, elle serait déclassée. Il a ajouté que les LNC envisageraient la possibilité de laisser en place la cheminée de l'installation en raison de l'importance écologique de la population de martinets ramoneurs qui y juchaient.
344. La Commission estime que la reconnaissance des responsabilités d'EACL par le ministre des Ressources naturelles du Canada est satisfaisante et répond au besoin de garantie financière.
345. Sur la base des renseignements présentés aux fins de cette audience, la Commission conclut que le plan préliminaire de déclassement et l'engagement connexe en matière de financement par l'État pour les LCR sont acceptables aux fins de la demande actuelle de renouvellement de permis.
346. La Commission s'attend à ce que les LNC mettent en œuvre les dispositions de la norme CSA N294-09 (2014, mise à jour n° 1) au cours de la période d'autorisation actuelle, et qu'un plan de mise en œuvre soit soumis au personnel de la CCSN tel qu'établi dans le MCP proposé.
347. La Commission s'est dite satisfaite de l'information fournie dans les diagrammes du personnel de la CCSN sur l'état final. La Commission recommande aux LNC d'utiliser, dans ses présentations futures, des diagrammes similaires afin de bien décrire les échéanciers des grands projets de gestion des déchets et de déclassement.

3.18 Recouvrement des coûts

348. La Commission a examiné la conformité des LNC en vertu des exigences du *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*.⁹⁰ (RDRC) pour les LCR. L'alinéa 24(2)c) de la LSRN exige qu'une demande de permis soit accompagnée des droits prescrits, établis par le RDRC et basés sur les activités à autoriser.
349. Les LNC ont informé la Commission qu'ils étaient en règle en ce qui concerne le versement des droits de permis et qu'ils continueraient de payer tous les droits exigibles, selon les besoins. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'après avoir effectué un examen complet des documents des LNC, il avait déterminé que ceux-ci étaient bel et bien en règle pour ce qui est des exigences du RDRC et que les LNC avaient payé l'intégralité des droits pour le recouvrement des coûts.
350. Compte tenu des renseignements soumis par les LNC et le personnel de la CCSN, la Commission estime que les LNC satisfont aux exigences du RDRC aux fins du renouvellement de permis.

⁹⁰ DORS/2003-212.

3.19 Assurance en matière de responsabilité nucléaire

351. La Commission souligne que les LNC sont tenus de maintenir une assurance en matière de responsabilité nucléaire pour les LCR. Le personnel de la CCSN a indiqué que les LNC avaient conservé une assurance en matière de responsabilité nucléaire conformément à la *Loi sur la responsabilité nucléaire*⁹¹ (LRN) au cours de la période d'autorisation actuelle jusqu'au 31 décembre 2016 et, depuis, conformément à la *Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire*⁹² (LRIMN) entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2017. Le personnel de la CCSN a indiqué à la Commission que Ressources naturelles Canada, le ministère fédéral chargé d'administrer la LRIMN, a confirmé que les LNC s'étaient acquittés de leur responsabilité en vertu de la LRIMN et qu'il s'attendait à ce que cela se poursuive d'ici la fin de la période d'autorisation actuelle et tout au long de la période d'autorisation proposée.
352. D'après les renseignements consignés au dossier de cette audience, la Commission estime que les LNC avaient répondu et continueront de répondre aux exigences de conserver une assurance en matière de responsabilité nucléaire en vertu de la LRIMN. La Commission s'attend à recevoir des mises à jour annuelles sur le respect des exigences en vertu de la LRIMN par les LNC, dans un RSR annuel.

3.20 Durée et conditions du permis

353. La Commission a examiné la demande de renouvellement du permis d'exploitation des LCR pour une période de 10 ans présentée par les LNC. Le personnel de la CCSN a recommandé d'accorder le renouvellement de permis pour une période de 10 ans, soit jusqu'au 31 mars 2028, estimant que les LNC étaient compétents pour poursuivre les activités autorisées en vertu du permis.
354. Afin d'assurer une surveillance réglementaire adéquate des modifications de nature administrative ou moins importantes et qui ne nécessitent pas de modification au permis ni l'approbation de la Commission, le personnel de la CCSN a recommandé que la Commission délègue un pouvoir pour certains aspects d'approbation ou de consentement, comme il est envisagé par la condition de permis qui contient la phrase « personne autorisée par la Commission », cette délégation étant accordée au personnel suivant de la CCSN :
- directeur, Division des laboratoires et des réacteurs de recherche nucléaires
 - directeur général, Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires
 - premier vice-président et chef de la réglementation des opérations, Direction générale de la réglementation des opérations

⁹¹ L.R.C. (1985), ch. N-28 (abrogée).

⁹² L.C. 2015, ch. 4, art. 120.

Annexe A – Intervenants

Intervenants	N° du document
Algonquins de l’Ontario, représenté par L. Clouthier	18-H2.51 18-H2.51A
Ontario Power Generation, représenté par R. Manley	18-H2.21
Le Nucléaire au féminin – Canada, représenté par L. Mosscrop Kee	18-H2.18
Renfrew County Catholic District School Board	18-H2.2
Garnison Petawawa	18-H2.3
Ed Barbeau	18-H2.4
Esprit Whitewater	18-H2.10
Sheila Marchant	18-H2.47
Concerned Citizens of Renfrew County and Area, représenté par O. Hendrickson, J. Castrilli et R. Khan	18-H2.8 18-H2.8A
County of Renfrew Ottawa Valley Economic Development Partners, représenté par D. Lemkay	18-H2.7 18-H2.7A
Kim Y. Hanewich	18-H2.6
Danielle Paul	18-H2.11
Parti vert de l’Ontario, représenté par L. Schram	18-H2.31
Alex Thomson	18-H2.45
Sandra Finley	18-H2.53
Ish Theilheimer	18-H2.54
Centraide du comté de Renfrew	18-H2.55
Robert Farley	18-H2.56
Ville de Petawawa	18-H2.57
Hell or High Water (HOHW)	18-H2.58
Hôpital de Deep River and de District	18-H2.59
Société canadienne du cancer, Comté de Renfrew	18-H2.60
Association canadienne des médecins pour l’environnement	18-H2.61
Corporation of the Town of Laurentian Hills	18-H2.63
Renfrew County Regional Science Fair	18-H2.64
Mary Josey	18-H2.65
Christina Anderman	18-H2.66
Kinectrics Inc.	18-H2.67
Judith Maclean Miller	18-H2.68
Paula Tippett	18-H2.69
Francis Style	18-H2.70
Kathleen Eisner	18-H2.71
Allan S. Taylor	18-H2.72
Ville de Pembroke	18-H2.73
Chambre de Commerce Upper Ottawa Valley	18-H2.74
Emma Manchester	18-H2.75
Renfrew County District School Board	18-H2.76
Hôpital régional de Pembroke	18-H2.77
Algonquin College Pembroke Waterfront Campus	18-H2.78

