



Canadian Nuclear  
Safety Commission

Commission canadienne  
de sûreté nucléaire

## Compte rendu de décision

à l'égard de

Demandeur Orano Canada Inc.

Objet Demande de renouvellement du permis de mine  
d'uranium pour l'établissement de Cluff Lake

Date de  
l'audience  
publique 15 mai 2019

## COMPTE RENDU DE DÉCISION

Demandeur : Orano Canada Inc.

Adresse : 817, 45<sup>e</sup> rue Ouest  
Saskatoon (Saskatchewan) S7L 5X2

Objet : Demande de renouvellement du permis de mine d'uranium pour l'établissement de Cluff Lake

Demande reçue le : 17 septembre 2018

Date de l'audience publique : 15 mai 2019

Lieu : Salle des audiences publiques de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), 280, rue Slater, 14<sup>e</sup> étage, Ottawa (Ontario)

Commissaires présents : R. Velshi, présidente  
T. Berube S. Demeter  
K. Penney M. Lacroix

Secrétaire adjointe : K. McGee  
Rédacteur du compte rendu : C. Moreau  
Avocate générale principale : L. Thiele

D. Huffman	Vice-président, santé, sécurité, environnement et relations avec les autorités de réglementation	CMD 19-H3.1 CMD 19-H3.1A
D. Martens	Gestionnaire de projet, santé, sécurité et environnement	
H. Tadros	Directrice générale, Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires	CMD 19-H3 CMD 19-H3A
M. Rinker	Directeur général, Direction de l'évaluation et de la protection environnementales et radiologiques	
P. Fundarek	Directeur, Division des mines et des usines de concentration d'uranium	
K. Sauvé	Directrice, Division des sciences de la santé et de la conformité environnementale	
A. McAllister	Directeur, Division de l'évaluation des risques environnementaux	

C. Cattrysse	Directrice, Division des politiques et des affaires autochtones et internationales	
R. Stenson	Agent de projet principal, Division des mines et des usines de concentration d'uranium	
R. Goulet	Spécialiste en évaluation des risques environnementaux, Division de l'évaluation des risques environnementaux	
A. Levine	Chef d'équipe, Consultation des Autochtones et aide financière aux participants	
R. Snider	Agent de projet principal, Division des mines et des usines de concentration d'uranium	
Voir l'annexe A.		
T. Moulding	Gestionnaire, Exploitations d'uranium et opérations dans le Nord, Direction de la protection de l'environnement, ministère de l'Environnement de la Saskatchewan	
J. Irvine	Consultant en santé publique et médecine préventive, et médecin hygiéniste, Autorité de la santé de la Saskatchewan	

**Permis : Renouvelé**

## Table des matières

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>DÉCISION</b> .....	<b>2</b>
<b>3.0</b>	<b>ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b> .....	<b>3</b>
<b>3.1</b>	<b>Application de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)</i></b> .....	<b>3</b>
<b>3.2</b>	<b>Examen de la protection de l'environnement par la CCSN</b> .....	<b>4</b>
<b>3.3</b>	<b>Conclusion concernant l'évaluation environnementale</b> .....	<b>5</b>
<b>4.0</b>	<b>QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION</b> .....	<b>5</b>
<b>4.1</b>	<b>Système de gestion</b> .....	<b>6</b>
<b>4.2</b>	<b>Radioprotection</b> .....	<b>7</b>
4.2.1	<i>Conclusion sur la radioprotection</i> .....	9
<b>4.3</b>	<b>Santé et sécurité classiques</b> .....	<b>9</b>
<b>4.4</b>	<b>Protection de l'environnement</b> .....	<b>10</b>
4.4.1	<i>Surveillance de l'environnement</i> .....	15
4.4.2	<i>Programme indépendant de surveillance environnementale</i> .....	17
4.4.3	<i>Conclusion sur la protection de l'environnement</i> .....	18
<b>4.5</b>	<b>Garanties et non-prolifération</b> .....	<b>18</b>
<b>4.6</b>	<b>Mobilisation des Autochtones et information publique</b> .....	<b>19</b>
4.6.1	<i>Programme de financement des participants</i> .....	19
4.6.2	<i>Mobilisation des Autochtones</i> .....	21
4.6.3	<i>Information publique</i> .....	26
4.6.4	<i>Conclusion sur la mobilisation des Autochtones et l'information publique</i> .....	26
<b>4.7</b>	<b>Plans de déclasserment et garantie financière</b> .....	<b>27</b>
<b>4.8</b>	<b>Recouvrement des coûts</b> .....	<b>28</b>
<b>4.9</b>	<b>Durée et conditions du permis</b> .....	<b>28</b>
<b>5.0</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>30</b>
	<b>Annexe A – Intervenants</b> .....	<b>A</b>

## 1.0 INTRODUCTION

1. Orano Canada Inc. (Orano), anciennement AREVA Resources Canada Inc., a présenté une demande à la Commission canadienne de sûreté nucléaire<sup>1</sup> (CCSN) concernant le renouvellement du permis de déclassement d'une mine d'uranium pour son établissement de Cluff Lake, situé dans le nord-ouest de la Saskatchewan. Le permis actuel, UMDL-MINEMILL-CLUFF.01/2019, qui expire le 31 juillet 2019, permet à Orano de déclasser le site de l'établissement de Cluff Lake et de posséder, de gérer et de stocker des substances nucléaires. Orano a présenté une demande de renouvellement du permis pour une période de cinq ans.
2. Le site de l'établissement de Cluff Lake comprenait deux mines souterraines, quatre mines à ciel ouvert, une installation de gestion des résidus en surface (la zone de gestion des résidus [ZGR]), une usine de concentration et d'autres installations de soutien. Les activités minières réalisées sur le site de l'établissement de Cluff Lake ont débuté en 1979 et ont pris fin en 2002, tandis que les activités de déclasserement ont commencé en 2004 et se sont terminées en 2006.
3. Dans le cadre de sa demande de renouvellement de permis, Orano a demandé :
  - à modifier la zone visée par le permis pour y inclure uniquement les parcelles de terre sur lesquelles les activités autorisées par la CCSN se poursuivront;
  - à remplacer le plan de déclasserement détaillé (PDD) par un plan détaillé post-déclasserement (PDPD);
  - à réduire le montant de la garantie financière afin de refléter la fin des activités de déclasserement.
4. En décembre 2018, 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 leur participation au processus d'autorisation. Un comité d'examen de l'aide financière (CEAF), indépendant de la CCSN, a recommandé qu'un montant maximum de 135 724 \$ soit remis à 5 demandeurs. En contrepartie de cette aide financière, les bénéficiaires devaient présenter un mémoire ainsi qu'un exposé lors de l'audience publique sur la demande d'Orano.

### 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 Orano est compétente pour exercer l'activité visée par le permis;

---

<sup>1</sup> 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.

- c) si, dans le cadre de cette activité, Orano prendra les mesures voulues pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour protéger l'environnement, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a convenu d'assumer.

### Audience publique

6. Pour rendre sa décision, la Commission a étudié les renseignements présentés dans le cadre d'une audience publique en une partie tenue le 15 mai 2019 à Ottawa (Ontario). L'audience publique s'est déroulée conformément aux *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*<sup>2</sup>. Pendant l'audience, la Commission a examiné les mémoires et entendu les présentations orales d'Orano (CMD 19-H3.1, CMD 19-H3.1A) et du personnel de la CCSN (CMD 19-H3, CMD 19-H3.A). La Commission a également étudié les mémoires et les exposés de douze intervenants (voir la liste des interventions à l'annexe A) et entendu d'autres représentants gouvernementaux sur des questions dont ils étaient au fait. L'audience a été diffusée en direct sur le site Web de la CCSN, et les archives vidéo peuvent être consultées sur ce site.

## **2.0 DÉCISION**

7. D'après son examen de la question, décrit de façon plus détaillée dans les prochaines sections du présent compte rendu de décision, la Commission conclut qu'Orano est compétente pour exercer l'activité que le permis renouvelé autorisera. La Commission est d'avis que, dans le cadre de cette activité, Orano prendra 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 convenu d'assumer.

Par conséquent, conformément à l'article 24 de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN), la Commission renouvelle le permis de mine d'uranium délivré à Orano Canada Inc. pour son établissement de Cluff Lake, situé dans le nord de la Saskatchewan. Le permis renouvelé, UML-MINEMILL-CLUFF.00/2024, est valide du 1<sup>er</sup> août 2019 au 31 juillet 2024.

8. La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans le document CMD 19-H3.

---

<sup>2</sup> Décrets, ordonnances et règlements statutaires (DORS)/2000-211.

9. Avec cette décision, la Commission note que le type de permis normalisé délivré à Orano est modifié pour un « permis de mine d'uranium » plutôt qu'un permis de déclassement d'une mine d'uranium. Ce sont les activités autorisées telles qu'elles sont définies à la partie IV du permis, plutôt que le type de permis, qui décrivent les activités qu'Orano est autorisée à exercer à l'établissement de Cluff Lake.
10. La Commission est d'avis qu'il n'y avait pas lieu dans ce dossier de procéder à une évaluation environnementale (EE) en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*<sup>3</sup> (LCEE 2012), et juge que l'examen de la protection de l'environnement réalisé par le personnel de la CCSN est acceptable et exhaustif.
11. La Commission accepte de modifier la zone visée par le permis pour le site de l'établissement de Cluff Lake, telle qu'elle est présentée dans les documents CMD 19-H3 et CMD 19-H3.1, et retire le lac Island et le lac Cluff de cette zone.
12. La Commission accepte le plan détaillé post-déclassement d'Orano et la garantie financière révisée connexe afin de refléter la fin des activités de déclassement en cours.
13. Avec cette décision, la Commission demande au personnel de la CCSN de lui présenter des rapports périodiques sur le rendement d'Orano et de l'établissement de Cluff Lake dans le cadre du *Rapport de surveillance réglementaire (RSR)*. Le personnel de la CCSN présentera ce rapport lors de séances publiques de la Commission auxquelles les membres du public pourront participer. La Commission encourage les groupes autochtones et les membres du public à participer aux délibérations concernant le RSR.
14. La Commission souligne que le personnel de la CCSN peut la saisir de toute question, le cas échéant. En outre, elle lui demande de l'informer régulièrement de tout changement apporté au Manuel des conditions de permis (MCP).

### **3.0 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

#### **3.1 Application de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)***

15. Pour rendre sa décision, la Commission a d'abord dû déterminer si une EE en vertu de la LCEE 2012<sup>4</sup> était requise.
16. La demande présentée par Orano porte sur le renouvellement d'un permis et ne vise pas l'obtention d'une autorisation concernant de nouvelles activités. La Commission fait remarquer que le renouvellement d'un permis ne constitue pas un projet désigné en vertu de la LCEE 2012.

---

<sup>3</sup> L.C. 2012, ch. 19, art. 52.

<sup>4</sup> L.C. 2012, ch. 19, art. 52.

17. D'après les renseignements fournis dans le cadre de cette audience, la Commission estime qu'une EE en vertu de la LCEE 2012 n'est pas requise à l'égard de ce renouvellement de permis.
18. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'un rapport d'étude approfondie (REA) a été préparé par la CCSN en 2003 en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*<sup>5</sup>, et que ce rapport comprenait des prévisions à long terme sur la qualité de l'eau et proposait des objectifs relatifs à la qualité des eaux de surface dans le cadre du déclassement (OQESD) de même qu'à la qualité des sédiments pour plusieurs cours d'eau dans les bassins versants du lac Island et du lac Cluff. Le personnel de la CCSN a rappelé à la Commission que ces prévisions à long terme et ces objectifs de déclassement avaient été acceptés en 2004<sup>6</sup>. Il a signalé à la Commission qu'Orano avait atteint ou atteignait adéquatement l'objectif de déclassement à long terme établi dans le REA pour le site de l'établissement de Cluff Lake.

### **3.2 Examen de la protection de l'environnement par la CCSN**

19. La Commission a examiné l'exhaustivité et la justesse de l'examen de la protection de l'environnement réalisé par le personnel de la CCSN, aux termes de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*<sup>7</sup> (LSRN) et de ses règlements, en vue de ce renouvellement de permis. Les conclusions tirées par le personnel de la CCSN sont les suivantes :
  - Les programmes de protection de l'environnement d'Orano satisfont aux exigences réglementaires de la CCSN, et les résultats découlant des programmes de surveillance régionaux d'Orano et d'autres ordres de gouvernement ont confirmé que l'environnement et la santé des personnes à proximité du site de l'établissement de Cluff Lake sont protégés.
  - L'évaluation des risques environnementaux effectuée par Orano en 2015, qui portait sur les risques environnementaux (écologie et santé humaine) dus aux facteurs de stress radiologiques, non radiologiques et physiques associés aux activités actuelles des installations, a été réalisée conformément à la norme CSA N288.6-F12, *Évaluation des risques environnementaux aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*<sup>8</sup>.
  - Les résultats de l'échantillonnage de 2017 du Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE) de la CCSN ont confirmé que l'environnement et la santé des personnes à proximité du site de l'établissement de Cluff Lake étaient protégés.

---

<sup>5</sup> L.C. 1992, ch. 37 (abrogée).

<sup>6</sup>Compte rendu des délibérations de la CCSN – COGEMA Resources Inc., *Demande de COGEMA Resources Inc. pour un permis de déclassement de l'exploitation minière d'uranium Cluff Lake*, date de la décision : 9 juin 2004.

<sup>7</sup> L.C. 1997, ch. 9.

<sup>8</sup> Groupe CSA, norme N288.6-12, *Évaluation des risques environnementaux aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*, 2012.



20. Le personnel de la CCSN a signalé à la Commission que les modèles prévoyaient que les concentrations de contaminants dans l'environnement à proximité de l'établissement de Cluff Lake demeurerait inférieures aux OQESD à long terme.
21. À la lumière des renseignements consignés au dossier de l'audience, la Commission estime que l'examen de la protection de l'environnement effectué par le personnel de la CCSN en vue du renouvellement du permis de l'établissement de Cluff Lake était acceptable et exhaustif. La Commission note que la LSRN fournit un cadre de réglementation solide pour assurer la protection de l'environnement, ainsi que la santé et la sécurité des personnes.

### **3.3 Conclusion concernant l'évaluation environnementale**

22. D'après les renseignements fournis à l'audience, la Commission conclut que le renouvellement de permis n'est pas un projet désigné aux termes de la LCEE 2012, et qu'aucune EE n'est requise en vertu de la LCEE 2012. De plus, la Commission estime qu'Orano a pris et continuera de prendre les mesures voulues pour protéger l'environnement tout au long de la période d'autorisation renouvelée proposée.
23. Après avoir examiné les renseignements consignés au dossier de l'audience, la Commission conclut que l'examen de la protection de l'environnement mené aux termes de la LSRN et de ses règlements était approprié pour cette demande de renouvellement de permis.

### **4.0 QUESTIONS À L'ÉTUDE ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION**

24. Pour rendre sa décision de permis, la Commission a étudié un certain nombre de questions et de documents concernant la compétence d'Orano à exercer les activités autorisées. 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 convenu d'assumer.
25. Orano a présenté une demande de renouvellement de permis pour l'établissement de Cluff Lake le 17 septembre 2018. Dans le cadre de son examen, la Commission s'est assurée que la demande était complète et que l'information présentée par Orano était exacte, comme l'exigent la LSRN, le *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*<sup>9</sup> et d'autres règlements applicables pris en vertu de la LSRN. La Commission a également examiné l'évaluation qu'a faite le personnel de la CCSN du rendement d'Orano à l'égard de chacun des domaines de sûreté et de réglementation (DSR) applicables et de plusieurs autres questions d'intérêt réglementaire pendant la période d'autorisation actuelle. Le personnel de la CCSN a commencé à utiliser le système de cotation actuel pour les mines déclassées dans le

---

<sup>9</sup> DORS/2000-202.

*Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium et des sites historiques et déclassés au Canada : 2015*<sup>10</sup>.

#### **4.1 Système de gestion**

26. La Commission a examiné le système de gestion d'Orano, qui englobe le cadre établissant les processus et les programmes nécessaires pour s'assurer que l'établissement de Cluff Lake atteint ses objectifs en matière de sûreté et surveille continuellement son rendement par rapport à ces objectifs, tout en favorisant une saine culture de sûreté. Le personnel de la CCSN a attribué la cote « Satisfaisant » au rendement d'Orano pour ce DSR de 2016 à 2018.
27. La Commission a évalué les renseignements présentés par Orano et le personnel de la CCSN concernant le Système de gestion intégrée (SGI) de l'établissement de Cluff Lake, qui établit les pratiques et les procédures d'exploitation de l'établissement. La Commission constate que la norme CSA N286-12<sup>11</sup>, *Exigences relatives au système de gestion des installations nucléaires*, a été incluse comme critère de vérification de la conformité dans le MCP proposé pour l'établissement de Cluff Lake.
28. Orano a indiqué que le SGI révisé, qui tient compte de la réduction des activités de l'établissement, comprenait des activités de surveillance ponctuelle, ainsi que des exigences en matière d'environnement, de santé et de sécurité, de préparation aux situations d'urgence et d'intervention. Le personnel de la CCSN a fait valoir à la Commission qu'au cours de la période d'autorisation, Orano a maintenu un système de gestion approprié en ce qui a trait à la diminution des risques associés à l'établissement de Cluff Lake.
29. Au moment d'examiner les préoccupations soulevées par la Première Nation des Chipewyans d'Athabasca (PNCA) dans son intervention au sujet de la gestion des résidus, la Commission s'est enquis des options de déclasserment offertes en ce qui a trait aux résidus miniers provenant des mines à ciel ouvert et des exploitations souterraines. Le représentant d'Orano a expliqué qu'Orano a envisagé un certain nombre d'options pour la gestion des résidus lorsque les activités minières ont commencé. Il a ajouté que dans le cas des mines souterraines, la méthode utilisée à Cluff Lake était celle de l'exploitation par tranches montantes remblayées. Selon cette méthode, lorsqu'une section est épuisée, celle-ci est remblayée au moyen de remblais cimentés. Il a également ajouté que la fosse Claude et une section de la fosse DJX ont été remblayées avec des stériles qui, selon l'évaluation réalisée, avaient un potentiel d'exhaure de roches acides. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.

---

<sup>10</sup> Document à l'intention des commissaires : 16-M49, *Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium et des sites historiques et déclassés au Canada : 2015, 2016*.

<sup>11</sup> Groupe CSA, norme N286-12, *Exigences relatives au système de gestion des installations nucléaires*, 2012.

30. En ce qui concerne la question des conteneurs en béton présents sur le site de l'établissement de Cluff Lake au début de l'exploitation, comme l'a mentionné la PNCA dans son intervention, le représentant d'Orano a expliqué que puisque les résidus du premier minerai extrait à la fosse D de Cluff Lake contenaient non seulement de l'uranium, mais aussi de l'or, les résidus étaient placés dans ces conteneurs en béton en attendant que l'usine de concentration soit en mesure d'extraire cet or. Le représentant d'Orano a ajouté que les conteneurs en béton ont été démontés et éliminés dans la ZGR une fois que les résidus contenant de l'or eurent été traités. La Commission estime que ces conteneurs en béton ont été éliminés de façon appropriée et qu'ils ne présentent aucun risque déraisonnable sur le site.
31. Prenant note des préoccupations exprimées par la Métis Nation of Saskatchewan (MNS), région 2 du Nord, association locale 62, au sujet de la nécessité de veiller à ce que les travaux de déclassement sur le site de l'établissement de Cluff Lake soient effectués au niveau requis, la Commission a demandé des précisions concernant la vérification de la conformité pendant la période d'autorisation proposée. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il incombait à la CCSN de mener des activités de vérification de la conformité et de veiller à ce qu'Orano respecte les objectifs de déclassement proposés dans sa demande de renouvellement de permis. D'après les renseignements qu'a fournis le personnel de la CCSN au sujet de ses activités de vérification de la conformité durant la période d'autorisation actuelle, la Commission estime que ces activités se poursuivront pendant la période d'autorisation renouvelée proposée.
32. La Commission a évalué la gestion des déchets faite par Orano à l'établissement de Cluff Lake. Orano a soutenu que ses pratiques de gestion des déchets ont été intégrées au SGI de l'établissement de Cluff Lake et que les déchets produits pendant les activités de surveillance ont été retirés du site de l'établissement après chaque campagne de surveillance aux fins d'élimination dans les installations de recyclage ou de gestion des déchets appropriées. La Commission estime que la gestion des déchets produits sur le site de l'établissement de Cluff Lake a été bien intégrée au SGI d'Orano.
33. D'après les renseignements consignés au dossier de l'audience, la Commission conclut qu'Orano a mis en place une structure organisationnelle et une structure de gestion appropriées pour l'établissement de Cluff Lake. Le rendement d'Orano au cours de la période d'autorisation actuelle donne une indication positive de la capacité d'Orano à exercer adéquatement les activités visées par le permis renouvelé proposé.

#### **4.2 Radioprotection**

34. Dans le cadre de son évaluation de la pertinence des mesures prises par le titulaire de permis pour protéger la santé et la sécurité des personnes, la Commission a tenu compte du rendement antérieur d'Orano dans le domaine de la radioprotection. La Commission a également examiné comment le programme de radioprotection de l'établissement de Cluff Lake avait permis de surveiller et de contrôler les doses de

rayonnement aux personnes ainsi que la contamination, et de les maintenir au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA), compte tenu des facteurs sociaux et économiques. Le personnel de la CCSN a attribué la cote « Satisfaisant » au rendement d'Orano pour ce DSR de 2016 à 2018.

35. La Commission a examiné les renseignements fournis par Orano et le personnel de la CCSN afin d'évaluer si le programme de radioprotection de l'établissement de Cluff Lake répondait aux exigences du *Règlement sur la radioprotection*<sup>12</sup>. Le personnel de la CCSN a indiqué que tout au long de la période d'autorisation actuelle, Orano a mis en œuvre un programme de radioprotection approprié et efficace à l'établissement de Cluff Lake, qui répondait aux exigences réglementaires.
36. Orano a fait valoir devant la Commission que les sources de rayonnement qui existaient auparavant sur le site de l'établissement de Cluff Lake ont été retirées ou gérées dans le cadre des activités de déclassement, et que la radioexposition sur le site correspondait maintenant aux niveaux de rayonnement naturel. Orano a également fait valoir que l'exposition des travailleurs aux rayonnements était demeurée à des niveaux naturels pendant plusieurs années avant que la surveillance de l'exposition au radon et aux poussières radioactives à longue période par le personnel ne cesse en 2006 et que la dosimétrie gamma ne prenne fin en 2013. Orano a également fourni à la Commission les résultats du sommaire annuel des doses incrémentielles de rayonnement gamma de 2009 à 2012, qui montrent que les doses étaient bien inférieures au seuil de surveillance.
37. Le personnel de la CCSN a signalé que pour la période allant de 2009 à 2012, les expositions trimestrielles aux rayonnements gamma des travailleurs de l'établissement de Cluff Lake atteignaient habituellement le seuil de détection de 0,1 mSv des dosimètres. Le personnel de la CCSN a également indiqué qu'Orano poursuivait la surveillance radiologique des zones assainies sur l'ensemble du site afin de démontrer que les conditions radiologiques associées au radon et aux rayonnements gamma après le déclassement étaient stables, que les concentrations de contaminants en suspension dans l'air demeuraient aux niveaux naturels et que les doses de rayonnement reçues par la population étaient inférieures à la limite de dose annuelle fixée à 1 mSv pour les membres du public.
38. Le personnel de la CCSN a indiqué à la Commission qu'une série de contrôles des rayonnements gamma aux fins de libération a été effectuée sur diverses parcelles de terre à Cluff Lake pour mesurer l'efficacité des activités de remise en état. Le personnel de la CCSN a ajouté que les conditions radiologiques à l'état final pour toutes les zones qu'Orano proposait de retirer de la zone visée par le permis respectaient les critères de nettoyage approuvés et les objectifs ALARA établis pour l'établissement de Cluff Lake.

---

<sup>12</sup> DORS/2000-203.

39. Prenant note des préoccupations exprimées par la Première Nation des Dénés de Clearwater River et la Saskatchewan Environmental Society (SES) au sujet des panneaux de mise en garde contre les rayonnements à l'emplacement de stockage des échantillons de carottes d'exploration, la Commission a demandé des renseignements sur les dangers associés au site. Le représentant d'Orano a déclaré qu'il y avait des panneaux de mise en garde sur les clôtures indiquant qu'il s'agissait là d'une zone de rayonnement, mais il a ajouté qu'Orano reconnaissait que cette zone ne répondait pas aux critères établis en la matière dans la LSRN et ses règlements. En réponse, le personnel de la CCSN a indiqué que l'article 23 du *Règlement sur la radioprotection*, qui fait référence à l'« affichage frivole de panneaux », visait à dissuader les gens d'afficher des panneaux indiquant la présence de champs de rayonnement ou de substances nucléaires radioactives, là où il n'y en a pas ou aux endroits où les niveaux sont insuffisants pour justifier l'installation de tels panneaux. Le personnel de la CCSN a ajouté que du point de vue d'Orano, les panneaux indiquaient toutefois aux gens de ne pas prélever d'échantillons de carottes. La Commission recommande qu'Orano réévalue son utilisation des panneaux de mise en garde contre les rayonnements dans ce secteur, et un commissaire fait remarquer qu'il s'agit là d'un exemple où la divulgation des risques ne permettait peut-être pas d'atteindre l'objectif établi.

#### *4.2.1 Conclusion sur la radioprotection*

40. D'après les renseignements consignés au dossier de l'audience, la Commission conclut que, compte tenu des mesures d'atténuation et des programmes de sûreté qui sont et seront mis en place pour contrôler les dangers radiologiques, Orano assure et continuera d'assurer une radioprotection adéquate pour la santé et la sécurité des personnes et pour l'environnement pendant toute la période d'autorisation renouvelée.
41. La Commission estime que le programme de radioprotection d'Orano, à l'établissement de Cluff Lake, satisfait aux exigences du *Règlement sur la radioprotection*.

### **4.3 Santé et sécurité classiques**

42. La Commission a examiné la mise en œuvre d'un programme de santé et de sécurité classiques pour l'établissement de Cluff Lake, qui porte sur la gestion des dangers en matière de sécurité au travail. Le programme de santé et de sécurité classiques relève des lois et règlements provinciaux qui visent tous les employeurs et employés, afin de réduire les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, posés par les dangers classiques (c.-à-d. non radiologiques) au travail. Ce programme comprend le respect des codes du travail applicables et la formation en matière de sécurité classique. Le personnel de la CCSN a attribué la cote « Satisfaisant » au rendement d'Orano pour ce DSR de 2016 à 2018.

43. Orano a fourni à la Commission des renseignements concernant les activités de son programme de santé et de sécurité classiques dans le cadre des campagnes de surveillance de l'établissement de Cluff Lake qui comprennent, notamment, une orientation en matière de santé et de sécurité au début des travaux, des tests de dépistage de drogues et d'alcool avant la campagne, ainsi que des plans de prévention des accidents et d'intervention en cas d'urgence.
44. Orano a communiqué des renseignements détaillés au sujet des blessures signalées et des accidents entraînant une perte de temps de travail au cours de la période d'autorisation. Orano a indiqué que de 2009 à 2012, le nombre total de blessures signalées se situait entre six et neuf par année, qu'entre 2013 et 2018, il n'y en avait eu aucune, et que depuis 2009, il n'y avait eu aucun accident entraînant une perte de temps de travail sur le site de l'établissement de Cluff Lake.
45. Le personnel de la CCSN a précisé que le programme de santé et de sécurité classiques d'Orano a été observé lors de toutes ses visites et ses inspections sur le site, bien que celui-ci ne soit pas un élément central de ses inspections, et qu'Orano répondait aux attentes du personnel de la CCSN en ce qui a trait au DSR de la santé et sécurité classiques.
46. Orano a indiqué que l'accès au site de l'établissement de Cluff Lake n'était assorti d'aucune restriction et qu'il n'était pas nécessaire de contrôler les comportements humains au moyen de clôtures, de panneaux ou d'avis aux consommateurs de poisson.
47. D'après les renseignements présentés, la Commission conclut que le programme de santé et de sécurité classiques d'Orano sur le site de l'établissement de Cluff Lake répond aux exigences de la CCSN. La Commission conclut que la santé et la sécurité des travailleurs sur le site ont été adéquatement protégées pendant la période d'autorisation actuelle, et que la santé et la sécurité des personnes continueront d'être bien protégées pendant toute la période d'autorisation renouvelée proposée.

#### **4.4 Protection de l'environnement**

48. La Commission a examiné les programmes de protection de l'environnement d'Orano à l'établissement de Cluff Lake, qui sont utilisés pour déterminer, contrôler et surveiller toutes les substances radioactives et dangereuses libérées et qui visent à minimiser les effets négatifs sur l'environnement qui pourraient découler des activités autorisées. Ces programmes comprennent l'échantillonnage et la surveillance de l'environnement. Le personnel de la CCSN a attribué la cote « Satisfaisant » au rendement d'Orano pour ce DSR de 2016 à 2018.
49. Orano a soutenu que les données d'échantillonnage et de surveillance de l'environnement pour l'établissement de Cluff Lake ont été recueillies conformément aux programmes de surveillance environnementale inclus dans l'approbation du projet par le MES. Orano a ajouté que les lieux, les paramètres et les fréquences

d'échantillonnage sont décrits dans le document de programme intitulé *Environmental Monitoring Locations and Schedule*.

50. Orano a fourni à la Commission des renseignements sur les incidents environnementaux devant ou non être signalés, qui se sont produits au cours de la période d'autorisation actuelle. Orano a expliqué qu'à la suite d'incidents impliquant une contamination par les hydrocarbures, les sols contaminés étaient acheminés aux installations de biodégradation jusqu'à la fermeture de ces dernières en 2013, et que depuis lors, ceux-ci sont transportés jusqu'aux installations appropriées hors site. La Commission constate que depuis 2009, Orano n'a enregistré aucun déversement à déclaration obligatoire, au sens des lois provinciales, et qu'aucun incident environnemental n'a été signalé entre 2013 et 2017.
51. Orano a soutenu devant la Commission qu'une évaluation exhaustive des risques pour l'environnement et la santé humaine dans les bassins versants des ruisseaux Island et Cluff a été présentée à la CCSN en 2015 et que cette évaluation respectait les spécifications de la norme CSA N288.6-12, *Évaluation des risques environnementaux aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*<sup>13</sup>. Le personnel de la CCSN a indiqué que son examen de l'évaluation des risques a révélé que celle-ci répondait à ses attentes et aux spécifications de la norme CSA N288.6-12.
52. La Commission a examiné les objectifs de déclassement propres au site de l'établissement de Cluff Lake qui ont été établis pour évaluer la réussite du programme de déclassement de l'établissement. Orano a déclaré que les données de surveillance permettaient d'évaluer l'atteinte des objectifs à court terme et que la modélisation numérique était utilisée pour prévoir l'atteinte future et durable des objectifs. Orano a également déclaré que la modélisation numérique révisée avait permis d'avoir davantage confiance en l'atteinte durable des objectifs de déclassement à l'avenir.
53. Le personnel de la CCSN a soutenu qu'Orano a démontré qu'elle respecte les critères relatifs à la qualité des eaux de surface qui sont fondés sur les recommandations de la Saskatchewan énoncées à cet égard dans le PDD de l'établissement de Cluff Lake. Le personnel de la CCSN a ajouté avoir demandé à Orano d'adopter les recommandations de 2011 du Conseil canadien des ministres de l'environnement pour l'uranium (15 µg/L)<sup>14</sup>, dans le cadre de toute évaluation future des risques environnementaux à l'établissement de Cluff Lake. La Commission constate que dans le cas de l'uranium, cette recommandation est inférieure aux OQESD pour le site de l'établissement de Cluff Lake qui ont été acceptés en 2003<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup> Groupe CSA, norme N288.6-12, *Évaluation des risques environnementaux aux installations nucléaires de catégorie I et aux mines et usines de concentration d'uranium*, 2012.

<sup>14</sup> Conseil canadien des ministres de l'Environnement, *Uranium : La qualité des eaux: protection de la vie aquatique*, CASRN 7440-61-1, <http://st-ts.ccme.ca/fr/index.html?lang=fr&factsheet=225> (consulté le 7 juin 2019).

<sup>15</sup> Pour l'établissement de Cluff Lake, les OQESD pour l'uranium ont été calculés à l'aide de la formule  $0,002 \times \text{dureté}$  (dureté en mg/L).

54. La Commission a pris note de la recommandation concernant les phénomènes météorologiques extrêmes, formulée dans l'intervention de la MNS, et a demandé si les effets de tels phénomènes avaient été évalués en ce qui concerne la stabilité de l'établissement de Cluff Lake. Le représentant d'Orano a déclaré que les phénomènes à court terme et les phénomènes météorologiques extrêmes liés aux changements climatiques avaient été pris en compte dans la modélisation, et que la ZGR et l'amas de stériles avaient été conçus pour résister à de tels phénomènes. Le représentant d'Orano a ajouté qu'on s'attendait à ce que des feux de forêt se produisent tous les 40 ans dans la région de Cluff Lake, et que la végétation devrait repousser après un tel incident, compte tenu de la forte concentration de nutriments dans la région. Le personnel de la CCSN a expliqué à la Commission qu'il avait évalué la fréquence des phénomènes extrêmes durant la phase de planification de la conception du déclassement. Le personnel de la CCSN a ajouté que des mesures avaient été prises et demeureraient en place pour assurer l'intégrité à long terme des structures artificielles, si jamais des réparations s'imposent. La Commission estime que les phénomènes météorologiques extrêmes ont été et continuent d'être pris en compte adéquatement par Orano pour assurer la stabilité continue du site de l'établissement de Cluff Lake.
55. Prenant note des questions soulevées au sujet des données climatiques historiques et des projections climatiques futures formulées dans les interventions de la SES, la Commission a demandé des observations à cet égard. La représentante de la SES a déclaré que les questions soulevées témoignaient des incertitudes qui existent en ce qui concerne les prévisions climatiques. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'une surveillance et un contrôle réglementaires continus étaient assurés à l'établissement de Cluff Lake, sans égard à ces incertitudes, et que ces activités seraient maintenues pendant toute la période d'autorisation proposée. Le personnel de la CCSN a ajouté que ces incertitudes ont été prises en compte en veillant à établir des données prudentes, comme les précipitations maximales probables et les inondations maximales probables.
56. La Commission a pris note des préoccupations de la MNS, région 2 du Nord, association locale 62, concernant un amas de terre sur le recouvrement de la ZGR et a demandé des précisions à Orano. Le représentant d'Orano a expliqué que ce petit amas de terre était composé de matières excédentaires qui avaient été laissées en place une fois le recouvrement terminé et qu'il ne soulevait aucune préoccupation relative à la sûreté. La Commission est satisfaite des renseignements fournis à ce sujet.
57. En ce qui a trait à l'incertitude des prévisions climatiques, le personnel de la CCSN a souligné que, comme la percolation et les valeurs du bilan hydrique sont propres au site, la pratique exemplaire du secteur pour composer avec cette incertitude consiste à effectuer des analyses de sensibilité des modèles, en modifiant les paramètres de manière à évaluer l'impact possible. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'Orano effectuait et continuerait d'effectuer de telles analyses tout au long de la période d'autorisation renouvelée proposée. Le représentant d'Orano a expliqué que pour calculer les précipitations maximales probables, Orano utilise une méthode prudente qui n'est pas sensible aux changements climatiques.



58. La Commission a demandé des observations au sujet des préoccupations exprimées par la PNCA et R. Gardiner à propos de la structure non doublée de la ZGR. Le personnel de la CCSN a expliqué qu'il y a eu une longue évolution des différentes pratiques de gestion des résidus, particulièrement en Saskatchewan, et qu'un facteur important à prendre en considération est la capacité de la structure à protéger l'environnement. Le personnel de la CCSN a ajouté que la CCSN a approuvé la conception de cette ZGR pour le site de l'établissement de Cluff Lake à la suite d'une EE au cours de laquelle différentes options de gestion des résidus ont été examinées.
59. Le représentant d'Orano a expliqué à la Commission que l'approche actuellement privilégiée pour gérer les résidus était celle de la gestion en fosse, prenant soin de souligner qu'il s'agit là de la méthode employée à l'établissement de McClean Lake d'Orano et qu'une doublure peut ou non être utilisée selon les propriétés des matières qui composent les résidus et de la géologie de la région. D'après les renseignements fournis, la Commission demeure convaincue que tel qu'elles ont été conçues, les ZGR sur le site de l'établissement de Cluff Lake demeurent adéquates pour y assurer la gestion des résidus.
60. Interrogé par la Commission au sujet de la composition des résidus sur le site de l'établissement de Cluff Lake, le représentant d'Orano a indiqué que ces derniers sont composés principalement de roches broyées qui ne contiennent pas d'uranium, ainsi que de déchets chimiques produits dans le cadre du processus d'extraction. Il a ajouté que les résidus sont généralement constitués d'une matière finement broyée, qui est déposée dans la ZGR sous forme de boue, soulignant que les résidus sont en grande partie insolubles et que la migration des produits chimiques contenus dans les résidus constitue la principale préoccupation, et non les risques radiologiques. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.
61. La Commission a pris note des préoccupations soulevées par R. Gardiner dans son intervention au sujet de l'épaisseur du recouvrement de la ZGR et a demandé au titulaire de permis de préciser comment l'épaisseur nécessaire a été déterminée. Le représentant d'Orano a expliqué que de multiples facteurs ont été pris en compte pour déterminer l'épaisseur du recouvrement, comme limiter la pénétration des racines dans les résidus, limiter la percolation nette et assurer une protection contre les rayonnements. Il a ajouté que les résidus ont une faible conductivité hydraulique et sont relativement imperméables. Il a également ajouté que le recouvrement a pour but premier de protéger la surface des résidus, de créer un milieu permettant la croissance de la végétation et d'assurer une protection contre l'intrusion d'animaux et les rayonnements. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.
62. La Commission a demandé des précisions concernant les préoccupations exprimées par R. Gardiner dans son intervention au sujet du niveau d'eau dans la ZGR et de la probabilité que des animaux creusent des tunnels dans les résidus. Le représentant d'Orano a déclaré que l'eau souterraine pénétrait toute la ZGR et que le recouvrement de cette dernière était mouillé une bonne partie du temps, limitant ainsi l'activité des animaux fouisseurs. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.

63. Interrogé sur la question de savoir si le till formant le recouvrement de la ZGR aurait dû être compacté, le représentant d'Orano a expliqué à la Commission qu'il n'avait jamais été question de compacter les matières présentes sur la ZGR, car ces dernières servaient de revêtement et non de tampon. Il a ajouté qu'Orano a procédé au compactage des stériles sur l'amas de stériles pour tenter de rendre ceux-ci moins perméables, mais que cette technique n'avait pas été utilisée sur le recouvrement de la ZGR. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.
64. Prenant note des préoccupations exprimées par la SES dans son intervention au sujet des niveaux de contamination à l'uranium qui dépassent les OQESD dans le lac Island et de leurs effets sur la santé des poissons de ce lac, la Commission a demandé à Orano d'expliquer la situation. Le représentant d'Orano a indiqué que les poissons du lac Island étaient et demeureront propres à la consommation, malgré le fait que la concentration d'uranium dépasse actuellement la norme en vigueur en ce qui concerne la qualité des eaux de surface. Le représentant d'Orano a ajouté que cette conclusion a été démontrée au moyen d'une évaluation des risques propres au site. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.
65. La Commission a demandé des précisions au sujet du choix des plantes et des arbres qui ont été plantés sur le site de l'établissement de Cluff Lake, ainsi que du plan d'Orano pour remettre le site à son état naturel. Le représentant d'Orano a répondu que tous les arbres, les graminées, les herbacées non graminoides et les arbustes sur le site étaient des espèces indigènes. Il a ajouté que des graminées ont été plantées sur le recouvrement de la ZGR pour permettre rapidement la formation de gazon, ce qui aidera à prévenir l'érosion. Il a également indiqué que l'ancien emplacement de l'amas de stériles DJN était plat et que comme il ne présentait aucune structure artificielle, il était plus facile d'y planter des arbres et des arbustes. Il a ajouté qu'après l'arrêt de la fertilisation par Orano, un changement a été observé dans la végétation avant que celle-ci n'atteigne un équilibre, et que la végétation actuellement présente sur le site montrait que l'endroit est maintenant en voie de devenir une forêt boréale.
66. La Commission a pris note de la demande d'information faite par V. Drummond dans son intervention concernant la croissance de la végétation sur la ZGR et a demandé si l'information était accessible au public. Le représentant d'Orano a expliqué qu'en raison de certaines préoccupations du public, des échantillons d'eau, de sédiments et de végétation ont été prélevés sur le recouvrement de la ZGR pour évaluer les risques, et que l'information a été communiquée au personnel de la CCSN. La Commission est satisfaite des renseignements présentés au sujet du choix de la végétation à planter sur le site de l'établissement de Cluff Lake, ainsi que de l'échantillonnage de la végétation qui a été effectué sur le recouvrement de la ZGR. La Commission demande à Orano de fournir les renseignements sur l'échantillonnage à l'intervenante et à tout autre membre du public intéressé.

#### 4.4.1 Surveillance de l'environnement

67. Orano a indiqué que la surveillance environnementale a démontré que les OQESD de Cluff Lake ont été atteints. Orano a également indiqué que la qualité des eaux de surface dans les principaux plans d'eau continuerait d'être surveillée par Orano et qu'une fois que la propriété aura effectivement été transférée au Programme de contrôle institutionnel (PCI) de la province, la surveillance à long terme de la qualité des eaux de surface sera assurée par la province de la Saskatchewan. Orano a déclaré que la surveillance environnementale actuellement effectuée permettrait également de valider la modélisation des eaux souterraines et de surface.
68. Après avoir examiné l'intervention de la MNS, la Commission a demandé des précisions au sujet de la collecte et de l'analyse des sédiments lacustres sur le site de l'établissement de Cluff Lake. Le représentant d'Orano a expliqué que les données sur les sédiments se sont avérées utiles dans le cadre des efforts de modélisation et ont donc été recueillies et analysées par Orano. Il a ajouté que l'analyse des sédiments du lac Claude a été consignée dans le document de programme de l'étude de suivi d'Orano. Le personnel de la CCSN a indiqué à la Commission qu'il a examiné les résultats de la surveillance d'Orano et comparé ceux-ci aux prévisions antérieures, et qu'il a également utilisé les données pour mettre à jour les modèles. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.
69. En ce qui a trait aux commentaires formulés par la SES, la Commission a demandé des détails au sujet de la concentration croissante de contaminants dans le lac Island et le marécage du lac. Le représentant d'Orano a expliqué que les contaminants qui se sont accumulés dans le lac Island et le marécage du lac résultent de rejets d'effluents pendant l'exploitation de la mine, soulignant que les rejets respectaient alors les limites réglementaires. Il a ajouté que les contaminants présents dans les sédiments du lac Island se situent en deçà du seuil visé par la réglementation et que les plus importantes répercussions subies par ces zones sont maintenant choses du passé, puisque le lac Island et le marécage du lac sont actuellement en voie de se rétablir. En outre, il a expliqué que l'évaluation des risques est fondée sur la qualité de l'eau et des sédiments, les organismes benthiques et les échantillons de poissons prélevés dans le lac Island.
70. Toujours à ce sujet, le personnel de la CCSN a informé la Commission que les données de surveillance sont conformes aux prévisions de modélisation. Le personnel de la CCSN a ajouté qu'au cours des années à venir, la surveillance effectuée au lac Island se poursuivrait afin d'aider à mettre à jour les modèles ainsi que les évaluations des risques. Orano a déclaré avoir récemment adopté des objectifs de qualité pour l'uranium, qui serviront d'éléments déclencheurs à l'évaluation des risques. D'après les renseignements présentés, la Commission est satisfaite de la modélisation effectuée en ce qui a trait aux effets des contaminants dans le lac Island.

71. Prenant note des questions soulevées par la SES au sujet des objectifs liés à la qualité de l'eau, la Commission a demandé quelle était la différence entre les OQESD et les Saskatchewan Surface Water Quality Objectives (SSWQO) [objectifs de qualité des eaux de surface de la Saskatchewan] pour l'uranium. Le représentant d'Orano a expliqué qu'au moment de l'EE effectuée en 1999 dans le cadre du déclassement, Orano a établi ses propres objectifs de qualité pour l'uranium, à savoir les OQESD, puisqu'aucun objectif du genre n'existait à ce moment-là. Il a ajouté que les objectifs de qualité de l'eau ont évolué depuis et qu'un objectif pour l'uranium a été introduit par les SSWQO. Il a également précisé que le risque découlant du dépassement du nouvel objectif de qualité a été examiné dans l'évaluation des risques pour l'environnement et la santé humaine, présentée en 2015.
72. En ce qui concerne les objectifs de qualité des eaux de surface, le représentant du MES a expliqué que les SSWQO pour l'uranium (15 µg/L) étaient fixés à un niveau suffisamment bas pour qu'une protection soit assurée dans 99 % des cas. Il a ajouté qu'Orano serait tenue d'effectuer des études supplémentaires, si les concentrations d'uranium étaient supérieures à la recommandation, mais que le MES était d'avis que les objectifs de déclassement d'Orano étaient appropriés pour le site de l'établissement de Cluff Lake. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.
73. Prenant note des préoccupations soulevées par la SES au sujet de la concentration de sélénium dans les tissus des poissons du lac Island, la Commission a demandé au titulaire de permis de fournir une explication. Le représentant d'Orano a indiqué que la présence de sélénium dans les tissus des poissons constituait un élément de recherche particulier du programme de suivi de la surveillance environnementale réalisé sur le site de l'établissement de Cluff Lake en 2002, en 2004 et en 2014. Il a ajouté que les études alors menées ont démontré qu'en raison du rejet d'effluents, des effets mesurables, attribuables au sélénium, avaient été observés chez le meunier noir en lien avec la reproduction du poisson, et que ces effets, qui étaient mesurables au cours des premières années, avaient depuis lors disparu. Il a également indiqué, à la satisfaction de la Commission, que le sélénium dans le lac Island ne posait plus de risque pour le poisson.
74. Prenant note des préoccupations soulevées par R. Gardiner dans son intervention concernant le bien-être des animaux sur le site de l'établissement de Cluff Lake, la Commission a demandé comment cette question a été évaluée. Le représentant d'Orano a indiqué qu'une évaluation des risques pour l'environnement et la santé humaine à l'établissement de Cluff Lake a été effectuée en 2015 et que l'analyse d'un original capturé sur le site de l'établissement par l'intervenant a montré que cet original était en santé. Le représentant de l'Autorité de la santé de la Saskatchewan a confirmé les renseignements communiqués par Orano et a ajouté que l'original capturé à Cluff Lake était très semblable à ceux retrouvés dans d'autres régions de la province. Il a ajouté que l'original de Cluff Lake pouvait être consommé et qu'il était même plus sain que d'autres types de viande offerts à l'épicerie. La Commission estime que la santé des animaux sur le site de l'établissement de Cluff Lake est et continuera d'être

adéquatement évaluée pour s'assurer que la récolte d'animaux sur le site demeure sécuritaire.

75. En ce qui concerne la question de la surveillance à long terme du site de l'établissement de Cluff Lake soulevée par V. Drummond dans son intervention, le personnel de la CCSN a expliqué que la surveillance actuelle se poursuivrait tant qu'Orano et le site seraient réglementés par la CCSN. Le personnel de la CCSN a ajouté que des fonds seraient disponibles pour la surveillance et l'entretien à long terme, si le site de l'établissement de Cluff Lake devait être transféré au PCI de la Saskatchewan à l'avenir.
76. La Commission a aussi demandé des précisions concernant les plans d'examen de la conformité du personnel de la CCSN en matière de surveillance environnementale sur le site de l'établissement de Cluff Lake au cours de la période d'autorisation proposée. Le personnel de la CCSN a répondu qu'il continuerait de procéder à l'examen annuel des données de surveillance fournies par Orano pour s'assurer que les paramètres environnementaux sont respectés, en plus d'effectuer des inspections sur le site tous les deux ans. La Commission estime que les activités de vérification de la conformité de l'établissement de Cluff Lake, dont le personnel de la CCSN a fait mention au cours de l'audience, seront adéquates pour la période d'autorisation proposée.
77. Dans le cadre de son examen de l'intervention de la Saskatchewan Mining Association, la Commission a demandé des précisions sur les renseignements qui seraient contenus dans les documents d'information technique révisés concernant la modélisation des eaux souterraines et de l'hydrogéologie, ainsi que l'évaluation des risques, qu'Orano doit présenter. Le personnel de la CCSN a indiqué que le rapport révisé fournirait des réponses aux questions et commentaires formulés dans le rapport initial, dans lequel le personnel demandait des précisions supplémentaires, ainsi que la diminution des incertitudes liées à certaines des modélisations à long terme et des hypothèses formulées par Orano lors de la création des modèles et de leurs prévisions.
78. La Commission a également demandé au personnel de la CCSN comment les modèles portant sur la mobilité des contaminants à long terme ont été validés. Le personnel de la CCSN a expliqué que les prévisions antérieures du modèle ont été comparées aux mesures réelles afin de renforcer la confiance dans ce modèle. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet.

#### *4.4.2 Programme indépendant de surveillance environnementale*

79. La Commission a examiné les renseignements fournis par le personnel de la CCSN au sujet du PISE de la CCSN. Le personnel de la CCSN a communiqué les résultats détaillés de la surveillance indépendante effectuée par la CCSN en 2017 dans les zones accessibles au public à proximité de l'établissement de Cluff Lake, soulignant qu'il a prélevé des échantillons de poisson, d'eau de surface, de bleuets, de thé du Labrador et de radon dans l'air ambiant. Il a ajouté que les résultats du PISE corroboraient les résultats présentés par Orano, ce qui confirme que le programme de

protection de l'environnement de l'entreprise a permis d'assurer la protection de la santé des personnes et de l'environnement.

80. Interrogé au sujet de la fréquence de l'échantillonnage du PISE dans la région de l'établissement de Cluff Lake, le personnel de la CCSN a indiqué que, pour le moment, aucune autre campagne du PISE n'était prévue à cet endroit puisque l'échantillonnage effectué en 2017 avait confirmé que le public et l'environnement à proximité de l'établissement étaient protégés.
81. La Commission estime que le PISE d'Orano et de la CCSN montre que le public et l'environnement à proximité du site de l'établissement de Cluff Lake demeurent protégés.

#### *4.4.3 Conclusion sur la protection de l'environnement*

82. Selon l'évaluation de la demande et les renseignements consignés au dossier de l'audience, la Commission estime que, compte tenu des mesures d'atténuation et des programmes de sûreté mis en place pour contrôler les dangers, Orano assurera une protection adéquate de la santé et de la sécurité des personnes et de l'environnement, tout au long de la période d'autorisation proposée.
83. La Commission estime que l'examen de la protection de l'environnement réalisé par le personnel de la CCSN, qui figure dans le document CMD 19-H3, est adéquat pour permettre à la Commission d'évaluer la protection de l'environnement à l'égard de la présente demande de renouvellement de permis.
84. La Commission est convaincue que le lac Island et le marécage du lac sont en voie de rétablissement, à la suite des répercussions subies par l'exploitation de l'établissement de Cluff Lake.
85. La Commission souligne qu'Orano est tenue de poursuivre les activités de surveillance environnementale sur le site de l'établissement de Cluff Lake, y compris dans les zones qui sont retirées de celles exigeant un permis de la CCSN, comme les lacs Cluff et Island, tel qu'il a été décrit en détail au cours de l'audience. La Commission fait également remarquer que toute modification apportée au calendrier et à l'emplacement des activités de surveillance environnementale doit être portée à son attention.

#### **4.5 Garanties et non-prolifération**

86. La Commission a examiné la pertinence du programme de garanties d'Orano pour l'établissement de Cluff Lake. Le mandat réglementaire de la CCSN consiste notamment à assurer le respect des mesures nécessaires à la mise en œuvre des obligations internationales du Canada en vertu du *Traité sur la non-prolifération des*

*armes nucléaires*<sup>16</sup> (TNP). Conformément au TNP, le Canada a conclu avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) un accord de garanties généralisées et un protocole additionnel (ci-après appelés « accords de garanties »). Ces accords visent à permettre à l'AIEA de garantir chaque année de façon crédible, au Canada et à 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.

87. Le personnel de la CCSN a soutenu qu'il n'y avait aucune matière nucléaire de catégorie I, II ou III<sup>17</sup> sur le site de l'établissement de Cluff Lake, et que les substances nucléaires se limitaient à l'uranium naturel et à ses produits de désintégration. Le personnel de la CCSN a également précisé que, dans le cadre des obligations internationales du Canada en vertu des accords de garanties, il a signalé à l'AIEA que l'établissement de Cluff Lake était un site de gestion des déchets. En vertu du Protocole additionnel, l'AIEA peut demander un accès complémentaire<sup>18</sup> au site.
88. Orano a fait valoir devant la Commission qu'elle est tenue d'offrir des services et une assistance raisonnable aux inspecteurs de l'AIEA pour leur permettre de s'acquitter de leurs tâches et de leurs fonctions. Le personnel de la CCSN a déclaré que, compte tenu de l'expérience acquise et de l'accessibilité générale du site de l'établissement de Cluff Lake, le renouvellement de permis proposé n'entraînerait pas un manquement aux obligations internationales que le Canada est tenu d'assumer relativement aux garanties de l'AIEA.
89. D'après l'information présentée précédemment, la Commission est convaincue qu'Orano a pris et continuera de prendre, à l'établissement de Cluff Lake, les mesures voulues en matière de garanties et de non-prolifération pour maintenir la sécurité nationale, ainsi que les mesures nécessaires pour assurer le respect des accords internationaux que le Canada a conclus.

## **4.6 Mobilisation des Autochtones et information publique**

### *4.6.1 Programme de financement des participants*

90. 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 qui a été facilitée par le PFP de la CCSN. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'en décembre 2018, jusqu'à 75 000 \$ ont été mis à la disposition des groupes autochtones,

---

<sup>16</sup> AIEA, *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires* (1968), doc. INFCIRC/140, RTNU volume 729, page 169, entré en vigueur le 5 mars 1970.

<sup>17</sup> Selon la définition donnée dans le *Règlement sur la sécurité nucléaire*, DORS/2000-209.

<sup>18</sup> « Accès complémentaire », au sens donné dans le *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*, 2000.

des membres du public et d'autres parties intéressées pour participer au processus d'autorisation et ainsi examiner la demande de renouvellement du permis d'Orano et les documents connexes, et présenter à la Commission des renseignements à valeur ajoutée dans le cadre d'interventions sur un sujet précis.

91. Un CEAF, indépendant de la CCSN, a recommandé qu'un montant pouvant atteindre 135 724 \$ soit remis à cinq demandeurs. En contrepartie de cette aide financière, les bénéficiaires devaient présenter un mémoire et un exposé lors de l'audience publique en ce qui concerne la demande de renouvellement de permis d'Orano. Par conséquent, une somme de 135 724 \$, au titre du financement des participants, a été octroyée aux bénéficiaires suivants :

- le Bureau des terres et des ressources de Yà'thi Néné (Yà'thi Néné);
- la Saskatchewan Environmental Society;
- la Première Nation des Chipewyans d'Athabasca;
- la Première Nation des Dénés de Clearwater River;
- la Métis Nation of Saskatchewan.

92. La Commission a pris note des préoccupations des intervenants, notamment de la MNS et du Yà'thi Néné, concernant le temps alloué aux groupes qui bénéficient de l'aide financière aux participants en vue de préparer leurs interventions. Le personnel de la CCSN a expliqué le calendrier de traitement des demandes présentées dans le cadre du PFP et a fait remarquer qu'il veille à communiquer directement avec les groupes autochtones lorsqu'un financement est annoncé pour une procédure particulière. Le personnel de la CCSN a également fait remarquer que le travail en lien avec une intervention pourrait débuter bien avant que les CMD ne soient présentés à la Commission, et que les intervenants pourraient commencer à examiner les renseignements de la demande de permis dès que celle-ci est déposée par les titulaires de permis. Le personnel de la CCSN a ajouté que d'autres activités de mobilisation ont été menées tout au long de la période de demande de permis afin de s'assurer que les groupes autochtones ont eu l'occasion de participer de façon significative aux délibérations. La Commission est satisfaite des renseignements présentés à ce sujet et encourage les intervenants à commencer à préparer leurs interventions au début du processus d'autorisation.

93. D'après les renseignements présentés dans le cadre de l'audience, la Commission estime que les groupes autochtones, les membres du public et les autres parties intéressées ont été encouragés à participer à ce processus de renouvellement de permis et ont pu présenter une demande au PFP. En ce qui a trait au temps alloué à la préparation des interventions, la Commission constate qu'une prolongation a été accordée aux intervenants qui en ont fait la demande.



#### 4.6.2 Mobilisation des Autochtones

94. 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 ancestraux 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 la réconciliation, de la consultation des peuples autochtones du Canada et de l'établissement de 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 issus de traités, potentiels ou établis, des peuples autochtones en vertu de l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*<sup>19</sup>.
95. La Commission a examiné l'information présentée par Orano concernant son engagement continu avec les groupes autochtones vivant à proximité du site de l'établissement de Cluff Lake. Orano a communiqué à la Commission des détails sur les activités de mobilisation en cours, précisant que les communications peuvent être diffusées oralement, par écrit ou par vidéo au moyen de divers supports, dont les canaux en ligne. Orano a également fourni des renseignements au sujet des principales collectivités autochtones avec lesquelles elle a collaboré pendant la période d'autorisation. Orano a ajouté que les communications et la mobilisation, qui auparavant portaient principalement sur la fin de la présence sur le site, ont changé en fonction de l'état du site, au cours de la période d'autorisation, et qu'elles sont désormais axées sur l'atteinte d'un état final stable et sécuritaire et la préparation du site en vue de son transfert au contrôle institutionnel. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'Orano répondait aux attentes énoncées dans le REGDOC-3.2.2, *Mobilisation des Autochtones*<sup>20</sup>.
96. Orano a informé la Commission de l'état de ses relations avec les propriétaires de chalets et les grands utilisateurs locaux des terres sur le site de l'établissement de Cluff Lake, y compris avec la famille Flett, le propriétaire du Lone Wolf Lodge au lac Carswell et les trappeurs du secteur de piégeage N22. Orano a également présenté les mesures d'atténuation proposées en réponse aux préoccupations de ces derniers.
97. Le personnel de la CCSN a présenté à la Commission des renseignements sur les groupes des Premières Nations et des Métis qui peuvent avoir un intérêt dans le renouvellement de permis de l'établissement de Cluff Lake, de même que sur les activités de consultation qui ont été menées auprès des groupes ciblés. Le personnel de la CCSN a fait valoir qu'après avoir évalué la demande de permis d'Orano et les renseignements communiqués par les groupes autochtones, il a conclu que le renouvellement de permis proposé n'aurait pas d'effets négatifs sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis. Le personnel de la CCSN a aussi indiqué que la demande de renouvellement de permis ne prévoit aucune nouvelle activité ni aucun changement pour lequel on pourrait raisonnablement prévoir de

---

<sup>19</sup> *Loi constitutionnelle de 1982*, constituant l'annexe B de la *Loi de 1982 sur le Canada* (R.-U.), 1982, c. 11.

<sup>20</sup> CCSN, document d'application de la réglementation REGDOC-3.2.2, *Mobilisation des Autochtones*, 2016.

nouvelles répercussions à l'extérieur du site et que, selon son évaluation de la demande, ce renouvellement de permis n'impose aucune obligation officielle de consulter. Le personnel de la CCSN a également affirmé qu'il est conscient des responsabilités de la CCSN à titre d'organisme de réglementation du cycle de vie et qu'il entend poursuivre ses activités de communication auprès des groupes autochtones intéressés, qu'il considère une priorité, tout au long de la période d'autorisation renouvelée afin de faire en sorte qu'ils reçoivent tous les renseignements demandés et d'établir avec eux des relations durables et constructives.

98. La Commission a demandé à la MNS si la visite prévue du site de l'établissement de Cluff Lake, dont elle fait mention dans son intervention, a été effectuée et quels en ont été les résultats. Le représentant de la MNS a répondu que onze membres de la MNS ont effectué une courte visite sur le site le 8 mai 2019 et que de façon générale, le site semblait avoir été déclassé, à l'exception de la zone de stockage des échantillons de carottes d'exploration, réglementée par la province. La Commission encourage Orano à offrir de telles visites de site aux groupes autochtones intéressés.
99. La SES, la MNS, la Première Nation des Dénés de Clearwater River, R. Gardiner et la PNCA ont fourni à la Commission des renseignements et des commentaires au sujet du stockage des échantillons de carottes d'exploration sur le site de l'établissement de Cluff Lake. La Commission fait remarquer que le ministère de l'Énergie et des Ressources de la Saskatchewan exige que les sociétés d'exploration conservent les échantillons de carottes près des zones où ils ont été prélevés.
100. En ce qui concerne l'inclusion du savoir traditionnel autochtone dans les plans de surveillance environnementale de l'établissement de Cluff Lake, la Commission a demandé ce que la MNS jugerait adéquat à cet égard. Le représentant de la MNS a expliqué à la Commission que la MNS aimerait travailler en partenariat avec Orano, dans le cadre de la surveillance environnementale, pour s'assurer que le savoir traditionnel est intégré, précisant qu'aucune preuve d'une telle considération n'a été présentée dans les plans de déclassement ou les activités de surveillance actuelles. Le représentant d'Orano a expliqué que la surveillance environnementale est effectuée une fois par année par un entrepreneur et que dans les soumissions présentées, l'échantillonnage est généralement confié à des Autochtones.
101. Toujours en ce qui concerne le savoir traditionnel autochtone dans le cadre de la surveillance environnementale, la Commission a demandé à Orano si elle a fait appel à ce savoir lors de l'élaboration du rapport d'étude approfondie (REA) pour l'établissement de Cluff Lake. Le représentant d'Orano a indiqué qu'Orano a mené des consultations lors de la production du REA et qu'elle a sondé un grand nombre de parties intéressées et de groupes autochtones locaux, y compris le Northern Saskatchewan Environmental Quality Committee (NSEQC), la PNCA et les collectivités des Premières Nations à proximité du site de l'établissement de Cluff Lake, en plus de s'entretenir directement avec les personnes utilisant les terres. Il a ajouté qu'Orano a sondé et interrogé divers groupes autochtones, a recueilli des connaissances traditionnelles autochtones et organisé des ateliers avec des groupes

autochtones pour faciliter l'EE en vue du déclassement. Il a également ajouté que pendant le processus de déclassement, Orano a tenu un atelier avec le NSEQC et les peuples autochtones locaux pour discuter de ce à quoi devrait ressembler le site de l'établissement de Cluff Lake après le déclassement, ainsi que de l'utilisation des terres et des habitudes de pêche potentielles. Bien que la Commission reconnaisse les efforts déployés par Orano en vue d'intégrer le savoir traditionnel autochtone dans ses programmes de surveillance, elle est d'avis, d'après les interventions présentées pour l'audience, que des efforts supplémentaires s'imposent. La Commission demande à Orano de travailler avec les groupes autochtones pendant la période d'autorisation proposée pour s'assurer que le savoir traditionnel autochtone concernant le site de l'établissement de Cluff Lake est pris en compte de façon appropriée.

102. En ce qui concerne les préoccupations soulevées par la MNS au sujet de l'étendue des activités de mobilisation réalisées et de l'information communiquée au public par Orano concernant l'établissement de Cluff Lake, le représentant d'Orano a indiqué que cette dernière démontre depuis longtemps son engagement puisque ses activités sur le site de l'établissement remontent à 40 ans. Il a ajouté qu'Orano a sollicité la participation des groupes autochtones au déclassement de l'établissement de Cluff Lake dès la réalisation de l'EE sur le déclassement en 1999 et que le programme d'information publique lié au déclassement était mis à jour périodiquement. Il a également précisé que la mobilisation s'est poursuivie pendant le déclassement et que le NSEQC était le principal lien pour obtenir une rétroaction et diffuser de l'information sur l'établissement de Cluff Lake.
103. En ce qui concerne les échanges qu'ont eus Orano et la MNS avant l'audience, le représentant d'Orano a indiqué que l'entreprise a gardé contact avec la MNS en lui fournissant de la documentation et en organisant une tournée de mobilisation ainsi que d'autres activités. Il a toutefois reconnu que les méthodes de communication d'Orano n'étaient peut-être pas efficaces avec certains des membres de la MNS.
104. En réponse au commentaire d'Orano sur le fait que le NSEQC était le principal organe utilisé pour diffuser de l'information sur la protection et la surveillance de l'environnement sur le site de l'établissement de Cluff Lake, la Commission a voulu savoir si la MNS était membre du NSEQC. Le représentant de la MNS a déclaré que cette dernière n'était pas membre du NSEQC, mais qu'elle y était en quelque sorte représentée par des établissements métis sans lien direct avec la MNS.
105. Sur la question du caractère adéquat de la mobilisation des Autochtones à l'établissement de Cluff Lake, le personnel de la CCSN a déclaré qu'Orano a fait preuve d'ouverture et de transparence et qu'elle était disposée à répondre aux questions concernant l'établissement, y compris celles de la MNS.
106. En réponse à la question de la Commission sur la représentation des Métis au sein du NSEQC, le représentant du NSEQC a expliqué que les résidents métis du Nord font partie du NSEQC, mais que les représentants locaux des Métis au sein de l'organisation politique qu'est la MNS n'en sont pas formellement membres.

107. Interrogé au sujet de la collaboration future d'Orano avec le NSEQC au cours des cinq prochaines années, le représentant d'Orano a déclaré que cette dernière continuera de collaborer régulièrement avec le NSEQC et de lui présenter des comptes rendus. Le représentant d'Orano a indiqué qu'Orano se réjouissait à l'idée d'être invitée à participer aux réunions du NSEQC pour y donner des présentations. Le personnel de la CCSN a déclaré qu'il ne comptait pas uniquement sur le NSEQC pour mobiliser la collectivité et a ajouté qu'il devait améliorer la communication et le dialogue avec les communautés d'intérêts lorsque les sites miniers entament le déclassement.
108. La Commission a demandé au NSEQC son point de vue sur la façon d'améliorer la communication avec les collectivités autochtones. Le représentant du NSEQC a expliqué que, comme bon nombre des membres du NSEQC sont des bénévoles auprès de leur collectivité, on encourage les titulaires de permis et le personnel de la CCSN à continuer de collaborer directement avec les collectivités autochtones pour s'assurer que ce ne sont pas seulement ces bénévoles qui diffusent l'information.
109. La Commission a demandé à la Première Nation des Dénés de Clearwater River des recommandations sur la façon pour Orano de mieux communiquer les données factuelles afin de tenter de dissiper certaines des préoccupations des membres de sa collectivité. Le représentant de la Première Nation a recommandé qu'Orano fournisse des renseignements plus détaillés, améliore sa visibilité et s'engage davantage auprès des membres des collectivités. Il a recommandé qu'Orano et la Première Nation des Dénés de Clearwater River élaborent conjointement une campagne d'information publique axée sur les enjeux importants pour la Première Nation.
110. En ce qui concerne la sensibilisation faite par Orano auprès des membres de la collectivité quant aux risques présents sur le site, le représentant de la Première Nation des Dénés de Clearwater River a reconnu qu'Orano s'était beaucoup impliquée dans le passé, mais qu'un engagement plus poussé s'imposait sous la forme d'un partenariat. Il a ajouté qu'en tant qu'utilisatrice de ces aires traditionnelles, la Première Nation souhaitait contribuer à l'élaboration des politiques et des règlements liés aux activités ayant une incidence sur ces dernières.
111. Prenant note des préoccupations exprimées par le Yà'thi Néné au sujet de ses communications avec Orano, la Commission a demandé à son représentant ce qu'il considérerait comme un meilleur engagement. Le représentant de Yà'thi Néné a répondu que les peuples autochtones aimeraient travailler en partenariat avec le secteur sur des questions telles que la surveillance environnementale. Comme exemple d'un tel partenariat, le représentant d'Orano a décrit l'accord de collaboration qu'Orano a conclu avec le Yà'thi Néné et qui a donné lieu à la création de l'Athabasca Joint Environment and Engagement Committee.
112. Interrogé au sujet de la surveillance environnementale effectuée par la PNCA sur le site de l'établissement de Cluff Lake, le représentant de la PNCA a indiqué à la Commission qu'il serait bon de surveiller ce qui remonte jusqu'à la rivière Old Fort depuis la rivière Douglas. Il a ajouté que le personnel de la CCSN pourrait donner des

présentations au sein de la collectivité afin d'améliorer la confiance et la compréhension de ses membres. Le personnel de la CCSN a indiqué à la Commission qu'il est heureux que la PNCA ait pris l'initiative d'amener la collectivité à assurer une surveillance et qu'il veillerait à organiser une rencontre avec cette dernière.

113. En ce qui a trait à la diffusion de l'information aux groupes autochtones, le personnel de la CCSN a informé la Commission qu'il tiendra compte des préoccupations soulevées lors des interventions et qu'il collaborera avec les groupes autochtones pour trouver des façons de mieux transmettre l'information aux collectivités. Le personnel de la CCSN a confirmé son engagement à diffuser l'information, à établir des liens avec les collectivités autochtones et à instaurer auprès d'elles un climat de confiance. Le personnel de la CCSN a ajouté que chaque année, il invitera les principaux dirigeants, les aînés, les jeunes et d'autres membres des collectivités autochtones à une rencontre, à Saskatoon, afin de fournir aux groupes autochtones de l'information sur les conclusions du Rapport de surveillance réglementaire et le travail effectué pendant l'année en matière de conformité et d'en discuter avec eux.
114. La Commission a demandé des précisions sur le type d'analyse comparative utilisée par le personnel de la CCSN pour valider l'efficacité de son modèle de communication. Le personnel de la CCSN a indiqué avoir tenu compte des commentaires recueillis auprès des collectivités autochtones pour élaborer son modèle de communication et de mobilisation des Autochtones. Le personnel de la CCSN a donné un exemple de l'aide reçue des aînés et de membres des collectivités pour réviser les présentations de la CCSN afin de mieux communiquer les données scientifiques aux collectivités autochtones.
115. D'après les renseignements présentés à l'audience, la Commission conclut que les activités de mobilisation des Autochtones menées dans le cadre de la demande de renouvellement de permis étaient adéquates et estime que le processus d'audience lui a permis de jauger l'intérêt des Autochtones concernant le renouvellement. La Commission remercie les groupes autochtones de leur participation aux présentes délibérations.
116. Bien que la Commission estime que les activités de mobilisation menées par Orano auprès des groupes autochtones vivant à proximité de l'établissement de Cluff Lake répondent aux attentes établies dans le REGDOC-3.2.2, elle prend en compte les préoccupations soulevées par ces groupes dans le cadre de l'audience au sujet de cet établissement. La Commission reconnaît que quelques-unes des méthodes de communication utilisées par Orano auraient pu être plus efficaces auprès de certains groupes et demande à cette dernière de revoir cet aspect de son programme de mobilisation des Autochtones.
117. La Commission demande à Orano de continuer à améliorer ses activités de mobilisation des Autochtones, tel qu'il a été proposé dans le cadre de l'audience, et fait remarquer que la mobilisation des Autochtones ne se limite pas à la diffusion d'informations. La Commission s'attend à ce qu'Orano collabore avec les groupes

autochtones dans le cadre de forums permettant le partage d'informations. Elle demande également au personnel de la CCSN de poursuivre ses activités de mobilisation des groupes autochtones vivant à proximité de l'établissement de Cluff Lake afin de répondre le plus rapidement possible à leurs questions et à leurs préoccupations.

#### 4.6.3 *Information publique*

118. La Commission a évalué le Programme d'information et de divulgation publiques (PIDP) d'Orano pour l'établissement de Cluff Lake. Elle a également examiné la mesure dans laquelle ce programme respectait les spécifications énoncées dans le document REGDOC-3.2.1, *L'information et la divulgation publiques*<sup>21</sup>. Orano a fourni à la Commission des renseignements au sujet de ses activités de mobilisation du public et des parties intéressées, ainsi que de ses activités et méthodes de communication. Orano a fait valoir qu'en raison des changements apportés à l'état d'avancement du projet sur le site de l'établissement de Cluff Lake, elle avait adapté ses stratégies de communication et de mobilisation afin de s'assurer que l'objectif de celles-ci répondait aux attentes du public en matière d'information.
119. Le personnel de la CCSN a informé la Commission que le PIDP d'Orano répondait aux spécifications du REGDOC-3.2.1, qu'il figurait dans les rapports annuels de cette dernière et que les activités de communication d'Orano comprenaient des visites du site, des échanges sur les médias sociaux et des sondages d'opinion publique.
120. D'après les renseignements présentés dans le cadre de l'audience, la Commission estime que le PIDP d'Orano pour l'établissement de Cluff Lake a communiqué et continuera de communiquer au public des renseignements sur la santé, la sûreté et la sécurité des personnes et de l'environnement et d'autres questions liées à l'établissement.

#### 4.6.4 *Conclusion sur la mobilisation des Autochtones et l'information publique*

121. D'après les renseignements présentés, la Commission estime que, dans l'ensemble, le PIDP d'Orano satisfait aux exigences réglementaires et permet de tenir les groupes autochtones et le public informés des activités de l'établissement de Cluff Lake. La Commission reconnaît les bonnes pratiques déjà mises en œuvre par Orano et l'encourage à poursuivre ses efforts afin de créer, de maintenir et d'améliorer son dialogue avec les collectivités voisines.

---

<sup>21</sup> CCSN, document d'application de la réglementation REGDOC-3.2.1, *L'information et la divulgation publiques*, 2018.

122. À la lumière des renseignements consignés au dossier de l'audience, la Commission estime que le renouvellement de permis n'entraînera aucun changement sur le site de l'établissement de Cluff Lake qui aurait une incidence négative sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis. La Commission est également d'avis que les activités de mobilisation réalisées dans le cadre de l'examen de la demande de renouvellement de permis de l'établissement de Cluff Lake étaient adéquates.
123. La Commission estime que des efforts de mobilisation importants ont été déployés par le personnel de la CCSN, au nom de la Commission. Elle conclut que ces efforts, combinés aux discussions utiles entretenues au cours du processus d'audience, aux suggestions de collaboration et aux efforts qui seront déployés de bonne foi à l'avenir, tiennent compte adéquatement des droits et des intérêts des Autochtones à l'égard de l'établissement de Cluff Lake.

#### **4.7 Plans de déclasserment et garantie financière**

124. La Commission exige que des plans opérationnels soient établis pour le déclasserment de l'installation, y compris pour la gestion à long terme des déchets produits pendant la durée de vie de l'établissement de Cluff Lake. Afin de garantir la disponibilité de ressources suffisantes pour la surveillance sûre et sécuritaire du site de l'établissement de Cluff Lake, la Commission exige que soit mise en place et maintenue, tout au long de la période d'autorisation, une garantie financière adéquate pour la réalisation des activités prévues, sous une forme acceptable pour la Commission.
125. Le personnel de la CCSN a indiqué avoir évalué le PDD actuel d'Orano, ainsi que le plan détaillé post-déclasserment (PDPD) proposé par cette dernière, et avoir conclu que les objectifs du PDD ont été atteints et que le PDPD respectait les spécifications de la norme CSA N294-09, *Déclasserment des installations contenant des substances nucléaires*<sup>22</sup>, et du guide G-219, *Les plans de déclasserment des activités autorisées*<sup>23</sup>.
126. La Commission a demandé des précisions sur la question des exigences réglementaires applicables aux matériaux de recouvrement des mines, qui a été soulevée par la SES. La Commission fait remarquer que les couvercles pour ouverture de mine sont soumis à la réglementation provinciale, en l'occurrence *The Mines Regulations, 2003*<sup>24</sup> de la Saskatchewan, qui exige que les exploitants miniers recouvrent l'ouverture des mines d'un couvercle en béton armé. La Commission fait également remarquer que l'utilisation de tout autre type de couvercle, comme les couvercles en acier, nécessite une dérogation au paragraphe 407(2) de ce règlement.

---

<sup>22</sup> Groupe CSA, norme N294-09, *Déclasserment des installations contenant des substances nucléaires*, 2009; mise à jour n° 1, 2014.

<sup>23</sup> CCSN, guide d'application de la réglementation G-219, *Les plans de déclasserment des activités autorisées*, juin 2000.

<sup>24</sup> Chapter O-1.1 Reg 2, *The Mines Regulations, 2003*, 2003.

127. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'après avoir évalué la garantie financière de 3,5 millions de dollars prévue pour l'établissement de Cluff Lake, il est convaincu que celle-ci respecte l'orientation donnée dans le guide G-206, *Les garanties financières pour le déclassé des activités autorisées*<sup>25</sup>. La Commission souligne que la garantie financière a été réduite de 26,8 millions de dollars à 3,5 millions de dollars de manière à refléter la fin des activités de déclassé.
128. D'après les renseignements présentés, la Commission estime que le PDPD d'Orano pour le site de l'établissement de Cluff Lake satisfait aux exigences réglementaires et d'autorisation et accepte ce plan. La Commission accepte également la garantie financière révisée connexe de 3,5 millions de dollars pour l'établissement, qui reflète la fin des activités de déclassé. La Commission souligne que le gouvernement de la Saskatchewan s'est dit satisfait du montant de la garantie financière révisée.

#### **4.8 Recouvrement des coûts**

129. La Commission a cherché à déterminer si Orano respecte les exigences du *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*<sup>26</sup> (RDRC) pour l'établissement de Cluff Lake. L'alinéa 24(2)c) de la LSRN exige qu'une demande de permis soit accompagnée des droits réglementaires, établis par le RDRC et basés sur les activités à autoriser.
130. Le personnel de la CCSN a indiqué à la Commission qu'Orano était en règle en ce qui a trait aux exigences du RDRC pour l'établissement de Cluff Lake.
131. D'après les renseignements présentés par Orano et le personnel de la CCSN, la Commission estime qu'Orano respecte les exigences du RDRC.

#### **4.9 Durée et conditions du permis**

132. La Commission a examiné la demande d'Orano concernant le renouvellement de son permis de déclassé actuel pour une période de cinq ans. Le personnel de la CCSN a recommandé qu'il soit renouvelé pour une période de cinq ans, faisant valoir qu'Orano est compétente pour exercer les activités autorisées visées par le permis.
133. La Commission a évalué la demande d'Orano visant la réduction de la zone visée par le permis pour l'établissement de Cluff Lake. Constatant que le lac Snake se déverse dans le lac Island, la Commission a voulu savoir ce qui justifiait de laisser le lac Snake dans la zone proposée et de retirer le lac Island de celle-ci. Le représentant d'Orano a déclaré que le fait que les sédiments contenus dans le lac Snake réduisent les contaminants provenant de la ZGR constitue un élément important de la stratégie de

---

<sup>25</sup> CCSN, guide d'application de la réglementation G-206, *Les garanties financières pour le déclassé des activités autorisées*, juin 2000.

<sup>26</sup> DORS/2003-212.



déclassement, puisqu'on s'attend à ce qu'il y ait une diffusion à long terme de contaminants depuis la ZGR. Il a ajouté que le risque évalué pour le lac Island est jugé faible par Orano et que les sédiments n'ont pas besoin de la même protection contre les perturbations que celle requise dans le lac Snake.

134. Commentant la concentration de contaminants dans les eaux de surface du lac Island, la Commission a demandé des détails au sujet de l'analyse des risques utilisée par Orano pour demander que le lac Island soit retiré de la zone visée par le permis. Le représentant d'Orano a expliqué que le lac Island est actuellement en voie de se rétablir, malgré les concentrations relativement élevées de contaminants, et a ajouté que les sédiments qui y sont contenus ne sont pas un facteur dans la protection à long terme de l'environnement. Le personnel de la CCSN a indiqué que la source des contaminants dans le lac Island a disparu à la fin de l'exploitation de la mine et que le lac est actuellement en voie de rétablissement. Le personnel de la CCSN a ajouté que selon les prévisions, le lac Island continuera de se rétablir.
135. Toujours en ce qui concerne les sédiments contenus dans le lac Island, le personnel de la CCSN a indiqué, dans son mémoire, qu'à la fin de l'exploitation, il n'y aurait plus d'effluents liquides rejetés dans le lac Island et que selon les prévisions, la qualité des sédiments contaminés se rétablirait, à mesure que des sédiments propres s'accumuleraient sur ces derniers. Le personnel de la CCSN a ajouté que le rétablissement est prévu d'ici 100 ans dans le cas du molybdène et du nickel, et d'ici 150 ans dans le cas de l'uranium et du sélénium. Le personnel de la CCSN a indiqué que son évaluation a démontré que le lac Island ne pose pas de risque déraisonnable pour les personnes ou l'environnement.
136. Interrogé par la Commission au sujet de la surveillance future du lac Island si ce dernier devait être retiré de la zone visée par le permis, le représentant d'Orano a indiqué que le lac Island serait surveillé dans le cadre du programme de surveillance à long terme, qu'il fasse partie ou non de la zone visée par le permis. Il a ajouté qu'Orano ne croit pas que le lac Island aura besoin, à l'avenir, de la protection qu'offre le contrôle institutionnel. Le personnel de la CCSN a indiqué qu'il s'attend à ce qu'au cours des années à venir, Orano poursuive sa surveillance environnementale à différents endroits dans les deux bassins versants présents sur le site de l'établissement de Cluff Lake.
137. La Commission a étudié la proposition d'Orano de retirer les limites de rejets autorisés du permis de l'établissement de Cluff Lake. Elle reconnaît qu'il n'y a plus d'effluents rejetés ni de contaminants ou de déchets produits sur le site de l'établissement de Cluff Lake et accepte de supprimer du permis la condition relative aux limites de rejets d'effluents.
138. Se fondant sur les renseignements qu'elle a examinés au cours de l'audience, la Commission estime qu'un permis d'une durée de cinq ans est approprié pour l'établissement de Cluff Lake.

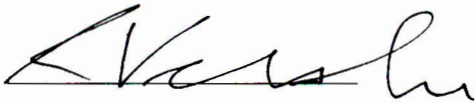
139. La Commission accepte les conditions de permis qui ont été recommandées par le personnel de la CCSN dans le document CMD 19-H3. D'après les renseignements présentés dans le cadre de l'audience, la Commission accepte également de modifier la zone visée par le permis, telle qu'elle est présentée dans les documents CMD 19-H3 et CMD 19-H3.1 et reproduite en détail à l'annexe A du permis renouvelé.

## **5.0 CONCLUSION**

140. La Commission a examiné les renseignements et les mémoires présentés par le demandeur, le personnel de la CCSN et tous les participants, qui composent la documentation versée au dossier de l'audience, ainsi que les interventions orales et écrites présentées par les participants à l'audience.
141. La Commission estime qu'Orano répond aux critères du paragraphe 24(4) de la LSRN. En d'autres mots, la Commission est d'avis qu'Orano a la compétence pour exercer les activités qui seront autorisées par le permis proposé et qu'elle prendra 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 convenu d'assumer.
142. Par conséquent, conformément à l'article 24 de la LSRN, la Commission renouvelle le permis de mine d'uranium délivré pour l'établissement de Cluff Lake situé dans le nord-ouest de la Saskatchewan. Le permis renouvelé, UML-MINEMILL-CLUFF.00/2024, est valide du 1<sup>er</sup> août 2019 au 31 juillet 2024.
143. La Commission assortit le permis des conditions recommandées par le personnel de la CCSN dans le document CMD 19-H3. Elle accepte également de modifier la zone visée par le permis, telle qu'elle a été proposée dans le document CMD 19-H3 et reproduite à l'annexe A du permis UML-MINEMILL-CLUFF.00/2024.
144. La Commission conclut qu'Orano a atteint les objectifs du PDD de l'établissement de Cluff Lake et accepte le PDPD, tel qu'il a été proposé lors de l'audience. Elle accepte également la garantie financière révisée de 3,5 millions de dollars pour l'établissement de Cluff Lake, précisant que la garantie financière réduite reflète l'état de déclassement du site.
145. La Commission juge que l'examen de la protection de l'environnement réalisé par le personnel de la CCSN est acceptable et exhaustif. Elle estime qu'une EE en vertu de la LCEE 2012 n'était pas nécessaire pour la demande de renouvellement de permis de l'établissement de Cluff Lake, et note que la LSRN offre un cadre de réglementation rigoureux pour assurer la protection de l'environnement.
146. Avec cette décision, la Commission demande au personnel de la CCSN de lui présenter des rapports périodiques sur le rendement d'Orano et de l'établissement de Cluff Lake dans le cadre d'un rapport de surveillance réglementaire (RSR). Le

personnel de la CCSN présentera ce rapport lors de séances publiques de la Commission, auxquelles les membres du public pourront participer. La Commission encourage les groupes autochtones et les membres du public à participer aux délibérations concernant le RSR.

147. La Commission souligne que le personnel de la CCSN peut lui soumettre toute question qui mérite son attention. En outre, elle lui demande de l'informer régulièrement de tout changement apporté au MCP.
148. La Commission souligne qu'Orano est tenue de poursuivre les activités de surveillance environnementale sur le site de l'établissement de Cluff Lake, y compris dans les zones qui sont retirées de celles exigeant un permis de la CCSN, comme les lacs Cluff et Island, tel qu'il a été décrit en détail au cours de l'audience. La Commission fait également remarquer que toute modification apportée au calendrier et à l'emplacement des activités de surveillance environnementale doit être portée à son attention.



Rumina Velshi  
Présidente,  
Commission canadienne de sûreté nucléaire

25 JUL. 2019

Date

**Annexe A – Intervenants**

Métis Nation of Saskatchewan, représentée par L. Montgrand, S. Barnes, R. Sinclair et M. Hansen	CMD 19-H3.2
Saskatchewan Environmental Society, représentée par A. Coxworth	CMD 19-H3.4
Bureau des terres et des ressources de Yà'thi Néné, représenté par G. Schmidt et L. Mercredi	CMD 19-H3.5 CMD 19-H3.5A
Rodney Gardiner	CMD 19-H3.6
Val Drummond	CMD 19-H3.7
Northern Saskatchewan Environmental Quality Committee, représenté par N. Wolverine et D. Thomas	CMD 19-H3.9
Métis Nation of Saskatchewan, représentée par M. Hansen	CMD 19-H3.10
Première Nation des Dénés de Clearwater River, représentée par J. Langlois, T. Clarke, L. Herman et K. Janvier	CMD 19-H3.12
Première Nation des Chipewyans d'Athabasca, représentée par J. Telegdi et J. Fleet	CMD 19-H3.13
Cameco Corporation	CMD 19-H3.3
Saskatchewan Mining Association	CMD 19-H3.8
Emile Burnouf	CMD 19-H3.11